

中国オートバイ産業のサプライヤー・システム -- リスク管理と能力向上促進メカニズムから見た日中 比較

著者	大原 盛樹
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア 経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
雑誌名	アジア経済
巻	42
号	4
ページ	2-38
発行年	2001-04
出版者	日本貿易振興会アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/98

中国オートバイ産業のサプライヤー・システム

——リスク管理と能力向上促進メカニズムから見た日中比較——

おお はら もり き
大 原 盛 樹

はじめに

I 分析枠組み

II オートバイ産業と市場競争環境

III サプライヤー・システムの特徴

——日本企業、日系企業との比較——

むすび

はじめに

本稿の目的は、中国のオートバイ産業における中国企業のサプライヤー・システムの特徴を明らかにすることである。特徴をより明確にするために、日本のメーカーとサプライヤー(注1)が日本で形成しているシステム、および日本のメーカーの中国での子会社、合弁会社(日系メーカー)が中国で形成しているシステムと比較する。各システム間の相違を生み出した背景として、競争環境と企業の能力の違いに注目し、それらの条件の中でメーカーがリスク管理とサプライヤーの能力向上促進をいかに行うかがシステムの相違を生み出していると仮定する。

オートバイは一車種当たりの部品点数が多く、また車種も多いため、膨大な数に上る部品をどう調達するかはメーカーにとって経営戦略上、最重要課題の一つである。メーカーは多数のサプライヤーと取引を行っているが、それは必ずしも不特定の相手とスポット的に取引されるの

ではなく、現実にはある程度限定的な取引相手との間で、ルーチン化された制度に則って、ある程度継続的、繰り返しの行われている場合が一般的である。その際に見られる部品調達のための公式・非公式な諸制度の総体をサプライヤー・システムと呼ぼう。

サプライヤー・システムが注目されるのは、それがその国の経済システムの特徴の一部を表すと考えられ、経済学的興味を引くからである(注2)。また産業の競争力の重要な源泉の一つとも考えられている(注3)。現代の競争は個々のメーカー間の競争だけでなく、それを取り巻くサプライヤー・システムの間での競争だとも言える。メーカーが、自社の競争優位のみでなく、サプライヤー・システムをいかにコーディネートし、各サプライヤーの能力を十分発揮させるかが、競争力獲得の鍵だと広く認識されている(注4)。

サプライヤー・システム(「企業間分業関係」というテーマで扱われることが多い)については、これまで日本や欧米の特に自動車、電気機器産業を中心に厚い研究蓄積がされてきた。発展途上国に関する研究も、アジア諸国の事例を中心に徐々に蓄積されつつある(注5)。しかしこれまでの研究では、進出した日系企業を中心とした日本の分業システムの移転を対象とするか、ある

いは地場の企業を主要研究対象としても、日本のスタイルと比較してどの程度それが達成されているかという視点から分析するものが多かった^(注6)。それらの多くでは、伸び悩む地場メーカー、サプライヤーのパフォーマンスの悪さから、「優れた日本的生産システム」対「それを学ぶ、あるいは学ぶことができない途上国企業」という枠組みが予め想定されていたと思われる。その理由として、先進国で主要な研究対象とされる自動車や電気機器産業が、一般的に途上国の要素賦存状況からすればあまりに資本・技術集約的なため未発達なことが多く、国の政策支援を受けた国策企業か外資系企業以外に産業の担い手がいなかったことが挙げられる。また特に途上国の自動車産業は往々にして高関税等のさまざまな競争制限的規制により保護されており、それらの研究を通じて得られる企業間分業のイメージは、その国の経済システムの主要な部分の特徴を必ずしも代表的に表していない場合が多かったように思われる。

むしろ途上国と先進国の両方で、市場競争的な環境の中で独自に発展している産業を比べることで、両国の企業行動やシステムの制度的特徴および背景の違いがより鮮明に見えてくると思われる。企業の行動や制度が競争環境に適應して形成されると仮定すれば、多くの企業が参加して作り上げた分業システムは、その産業を取り巻く市場競争環境と参加企業の特徴を反映していると考えられるからである。本稿がオートバイ産業を分析するのは、中国では他の産業(特に自動車産業)に先駆けて、参入規制の少ない市場メカニズムで競争を続けてきた産業であり、かつ外資系企業よりも地場の中国企業の活躍が際だっているからである。世界を制したと

言われる日系企業が不振をかこつなか、中国企業はどのようなサプライヤー・システムを形成して中国市場に適應し、競争力を獲得したのだろうか。そのシステムの特徴を分析することで、中国の経済システム、ひいては「中国的な市場」の特徴の一部を抽出できるだろう、というのが本稿の問題意識である。

本稿は4つの節からなる。第I節で異なるサプライヤー・システムを比較する分析枠組みを示し、第II節で中国のオートバイ産業に従事する企業の競争環境を見る。第III節で嘉陵、輕騎、宗申という中国を代表する3つのメーカーを中心に形成されたサプライヤー・システムの実態分析を、日本企業、日系企業と比較しながら行う。最後にまとめを行う。

I 分析枠組み

エージェンシー理論^(注7)によれば、サプライヤー・システムは、プルンシパルであるメーカーが、エージェントであるサプライヤーにさまざまな目的を達成させるために仕組まれた多数のインセンティブ・メカニズムによって構成される。メーカーが達成しようとする目的は、サプライヤーに対し、安定的な品質(Q)、コスト(C)、納期(D)を保証すること、さらなる合理化努力をさせること、将来の発展のために技術革新をさせること、スピーディーな製品開発を行わせること、自社のリスクを減らすことなど多様である。これらを達成させるやり方も多様であり、一つのシステムにはそれらを促進するさまざまなメカニズムが同時に含まれている^(注8)。サプライヤーの側も、同様に、同じシステムを通じて、彼らの諸目的の達成を目指して

いる(注9)。

発展途上国での事例分析を主な目的とする本稿では、サプライヤー・システムをデザインする際の諸目的のなかで、リスク管理とサプライヤーの能力向上促進の2つに注目する。リスク管理とは自社のリスクを最小限にするための事前、事後の措置であり、サプライヤーの能力向上促進とは、サプライヤーが将来の能力を高めようとするのをメーカーが促し、時に直接手助けするものである。

メーカーとサプライヤーの取引においては、さまざまなリスクが発生する可能性が考えられようが、本稿では次の2つのリスクに注目しよう。すなわち、(1)契約どおりの取引が行われなかった場合のリスクと、(2)投資が失敗するリスクである。前者は、例えば事故などでサプライヤーが契約どおりのデリバリーが出来なかったり不良品が発生した場合や、契約通りに代金支払いがされない場合である。より重要なのは後者で、売れると思って開発した新製品が実際は売れなかった場合、製品開発に要した投資はそのまま損失になる。その原因は、景気悪化や消費者の嗜好の変化など需要変動によるものや、ライバル(代替品)との競争によるもの、市場の読み違い(マーケティングの失敗)などさまざまなものが考えられる。一般に、市場にすでにある既存製品と比べて独自性の高いものほどリスクが大きいと考えられるし、中国のように需要と技術が急速に変化する場合にリスクはより高まる(注10)。メーカーは、サプライヤーとともにこれらのリスクに直面し、その中で自社のリスクを事前に最小限に抑え、事後に処理をせねばならない。

能力向上促進とは、サプライヤーが技術・技

能をグレード・アップするのをメーカーが直接・間接に促すことである。特に意図的、直接的に行うことを育成と呼ぼう。これは工業化の後発国において重要な役割を持つ場合がある。例えば先進国で成熟した自動車産業が途上国に持ち込まれる時、自動車産業自体と支援する関連産業は一般的に未発達である。そこで途上国の側では、往々にして、まず重要部品を輸入に頼った完成車の組み立て生産が目指され、工業化が本格化するにつれ部品の輸入代替が始まると期待される。部品の国産化はメーカーが内製するか、外部の経営的に独立したサプライヤーが育つかのどちらかによるが、ここでは日本と中国の経験を念頭において後者を考えよう(注11)。現代の競争がサプライヤー・システム同士の競争だとすれば、メーカーにとっては、優秀なサプライヤーを確保することは重要な戦略的課題となる。

メーカーが、サプライヤーの育成を行うかどうかは、各社の競争戦略により異なる。独創的技術開発を自社の優位性とするメーカーは積極的に特殊な技術を担うサプライヤーを育成しようとするかもしれないが、一方、独立したサプライヤーの既存技術をフレキシブルに活用することで競争優位を得ようというメーカーもある。またメーカーは取引関係にあるサプライヤーのうち、重要なもの(例えばいわゆる系列サプライヤー)の育成をはかり、そうでないものには異なる扱いをするだろう。全てのメーカーが全ての取引相手に対して何らかの形でリスク管理を行うのに対し、育成は一部のメーカーが一部のサプライヤーに対して選別的に行うものである。

ところで、サプライヤー・システムの全体的な構造的、行動的特徴を抽出する際、藤本隆宏

は境界（インターフェイス）のマネジメントという観点から次の三つのレベルに分けて分析した^(注12)。すなわち、(1)境界設定：メーカーが製品の開発と生産においてどの程度サプライヤーにまかせているのか、(2)競争パターン：メーカーが、(潜在的に)競合するサプライヤー間をどうコーディネートするのか、(3)個別取引パターン：メーカーとサプライヤーが(実際に顕在化した)取引においてどのようにお互いにインセンティブ付けし、モニタリングするのか、である。この3つのレベルで見られる特徴は、それぞれ相互補完的に一つのシステムを形成しているという^(注13)。

この整理のしかたにならえば、本稿で分析するリスク管理と能力向上促進のメカニズムは、メーカーとサプライヤー間の(3)個別取引パターンとして捉えられる。しかし一方で(1)境界設定と(2)競争パターンの面でも相互補完的な特徴として現れるだろう。本稿では、リスク管理と能力向上促進のメカニズムを軸に、以上の三つのレベルからサプライヤー・システムの日中比較分析を行う。

リスク管理とサプライヤーの能力向上促進という2つの目的を同時に達成するためのシステムには幾つかあろうが、その両極端のモデル(理念型)として、スポット市場取引型システムと組織内取引型システムを考えてみよう。

スポット市場型システムは、すでにできあがった標準的な製品をスポット市場で取り引きするもので、最適なQCDを有する製品およびそれを生産するサプライヤーを選定し、一括して購入契約するものである。製品開発はすでにサプライヤーが自らの負担で行っており、サプライヤーは販売価格に上乗せすることでそのコスト

を償却する。すなわち部品の開発に関するリスクはサプライヤーが全て負担し、その部品を使用して組み立てられた完成品に関するリスクは全てメーカーが負担する。メーカーはサプライヤーを不特定多数の参加者からなる一回きりの競争入札で選定する。QCDのわずかな差が決め手になり、サプライヤー間の競争圧力は大きい。メーカーによる意図的なサプライヤーの将来の能力向上促進策(すなわち育成)はない。簡潔に言えば、境界設定は部品の開発、製造ともサプライヤーにまかされており、競争パターンは不特定多数による競争、個別取引の特徴は、リスクのサプライヤー負担と選別の圧力のみによる能力向上促進である。

組織内取引、例えば最終製品を作る企業とその一部である部品工場との関係はその反対である。リスクは全て企業が全体として負い、一工場が一方的に負担することはない。工場の能力向上促進は、企業のコスト負担で設備、資本、技術を導入し、必要な人材を育成する。発展の圧力は、指令と管理者、従業員の待遇面でのインセンティブ付けの方法(業績評価)により加えられる。工場が企業をうらぎることはないので、基礎的能力の育成がふんだんに行われる^(注14)。すなわち、境界設定は工場は既定の工程のみ行い、競争パターンは非競争的^(注15)、個別取引はリスクの全面吸収に基づくふんだんな能力向上促進である。

上記の2つのシステムは両極端であり、現実には存在するシステムは、それらの中間に形成される多様な組織の一連のスペクトラム(中間組織のバリエーション)のどこかに位置するだろう^(注16)。各社が直面する競争環境と自社の能力に合わせて、この2つの要素を適宜組み合わせ

た方法で行われているだろう。

これまでの企業間分業についての議論の多くは、生産に必要な部品という資源を「市場で買うか企業内組織で作るか」(“Make or Buy”)という資源配分問題として設定し、そこで発生する取引コストをキー概念として使ってきた。「取引特殊投資」の償却という問題に注目し、取引の「統治構造」の一つとして市場と組織以外の中間組織が有効であることを示したのは重要であったが [Williamson 1979]、一方、スタティックな分析に偏りがちで、システムのダイナミックな変化についてはあまり触れられなかった。従来の議論では、中間組織内部での多様性、変化とその決定要因についてあまり議論されていなかったといえる(注17)。例えばこれから見るように、日本でも中国でも、あるメーカーとその主要サプライヤーとの取引は、ある程度継続的で市場と内部組織の論理が混じった中間組織と見なされる領域で展開されている。しかしその

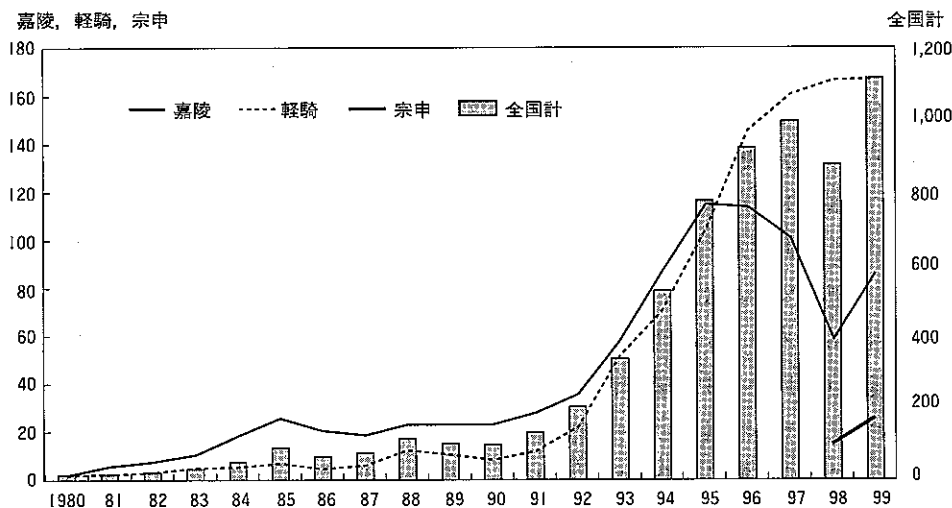
中間組織の範囲内で、システム間でどう異なり、どう変化しているのかは、従来の資源配分アプローチで十分注目されてこなかった問題である。

本稿は、むしろメーカーとサプライヤーが、お互いに必要な能力をどのように発展させ、そこで発生するリスクをどう処理するのかという視点から、中間組織内部のバリエーションとその変化を検討したい(注18)。

II オートバイ産業と市場競争環境

1990年代のオートバイ・メーカーとサプライヤーをとりまく競争環境の特徴として注目すべきは、多数のメーカーとサプライヤーの参入により持続的な供給過剰状態にあること、企業業績の変動が激しいこと、各社が需要の多様化の中で新製品開発に躍起になっていること、その開発の方法が独創性の乏しい「コピー的改造」であること、である。以下にその現状を分析し

図1 中国のオートバイ生産台数(単位:万台)



(出所) 中国摩托车工业史編委会(1995年),『中国汽车工业年鉴』(各年版),機械工業局資料より作成。

よう。

1. 多数の市場参加者による熾烈な競争と供給過剰

現在の中国のオートバイ産業は需要の拡大とメーカーの活発な新規参入がみられる成長産業である。図1のように、1990年代に入って爆発的に生産台数を増やしている。1999年現在で年産1000万台を超えるが、これは世界市場を席巻したと言われる日本の4大メーカーが国内で記録した最大年間生産量である740万台(81年)(注19)をすでに上回り、全世界の生産量の約半分(注20)を占める。

メーカー数は1998年現在で正式に登録されたものだけで100社を超える(図2)。1980年代末に急減した後、90年代に一貫して増加し97年に140社を超えたが、98年の景気悪化に伴い激減した。需要増加期に新規参入が増え、減退期に市場から多数の退出者が出ており、参入・退出は活発である。上位メーカーによる市場占有率は低下し、多数メーカーによる市場の分散化が持続的に進行している(表1)。以上はオートバイ産業が政府関与の少ない市場競争的な環境にあることを示唆している。これは例えば、政府の参入規制の厳しい自動車産業で、1990年代に自動車需要が安定的に増加しながらメーカー数がゆる

表1 オートバイ完成車メーカー
上位企業の市場占有率

(%)

	上位10社	上位20社
1993	77.5	90.3
1995	74.9	89.6
1997	60.8	78.7
1998	57.4	72.7
1999	53.1	68.0

(出所) 『中国汽车工業年鑑』各年版。

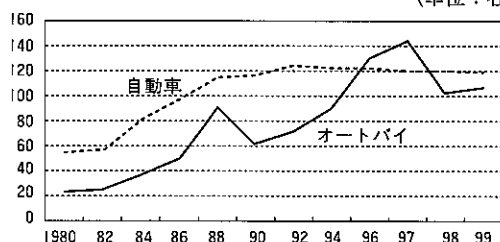
(注) 台数ベース。

やかに減少しているのと対照的である。

中国で近代的な大量生産型消費財産業としてオートバイ産業が確立されたのは改革・開放時代に入ってからである(注21)。それを主役として担ったのは、民需製品への転換によって生き残りを果たそうとした軍需関連メーカーで、中国嘉陵工業股份有限公司(注22)(以下、嘉陵)がその中心であった。政府は彼らに対し、国内でそれまでオートバイ生産に従事していた機械工業系統や郵政系統の企業よりも優先的に外国メーカーからの技術導入を許可した。彼らは輸入技術と設備によって急速に新モデルの大量生産体制を確立し、それまで潜在需要は高いがニッチであったオートバイ市場を一気に席巻した。1990年代に入るまでに市場シェアの上位を占めた企業のほとんどが80年代に本田技研工業株式会社(以下、ホンダ)、ヤマハ発動機株式会社(以下、ヤマハ)、スズキ株式会社(以下、スズキ)から正式に技術導入を行った軍需関連メーカーだった(注23)。なお本稿で取り上げる軽騎集团公司(以下、軽騎)は軍需企業ではなかったが、スズキから技術協力を得て発展の契機をつかんだ(注24)。

しかし1990年代に入って新規参入者が急増し、競争は激化する。国有部門では、軍需産業に属さない地方の中小国有企業に急成長するものが

図2 オートバイ、自動車完成車メーカー数
(単位: 社)



(出所) 『中国汽车工業年鑑』(各年版)。

(注) 政府の許可を受けたメーカー数。

続出した。機械工業系統の軽騎は1990年代後半になってシェアを伸ばし、軍需企業を抜いて生産量で全国一の地位についた。

また集団所有制企業、私営企業といった非国有企業、さらに外資系企業が大挙として参入した。非国有企業の活躍はめざましい。1998年には生産台数第4位の江蘇捷達摩托車有限公司以下、上位25社中9社が非国有企業である(注25)。本稿で分析する宗申集团公司(以下、宗申)は近年、最も成長の速い私営企業の1つで、公式統計では99年の完成車生産量は23万台(全国第12位)である(注26)。

部品を含めれば非国有部門のシェアはさらに大きい(注27)。オートバイ部品は設備の初期投資額が小さいため、規模の小さい農村の集団所有制企業や個人オーナーによる私営企業、個人事業者でも参入が比較的容易なのである。

彼ら新興メーカーの急伸を可能にしたのは、農村部および農村部の中心となる小都市での急激な需要の拡大だった。1992年から97年の5年間で保有数は約2900万台(日本の保有台数1500万台の2倍に匹敵する)増加したが、そのうち農村部での増加が約7割をしめた(注28)。農村は新規需要が多く、所得も低いので、品質やブランド力に多少劣る製品でも価格が安ければ売れたのである。

外資系企業は、1990年代前半にホンダ、ヤマハ、スズキが各3社、2社、3社の完成車の合弁企業を設立し、生産・販売に入った。日本勢以外にも台湾やイタリアのメーカーなど計20社以上の合弁完成車メーカーが操業している[『中国汽車工業年鑑』1997, 309]。それらと共に外資系の部品メーカーの進出も相次いだ。外資系企業の多くは大都市のハイ・エンド需要をターゲ

表2 オートバイ、自動車完成車メーカーの赤字比率(1998年)

(1) 企業規模別

	特 大	大 一	大 二	中 一	中 二	小 型	合 計
オートバイ企業数		6	32	9	19	36	102
赤字企業数		2	17	3	7	11	40
赤字比率(%)		33.3	53.1	33.3	36.8	30.6	39.2
自動車企業数	7	13	30	26	23	23	115
赤字企業数	2	2	11	18	14	12	59
赤字比率(%)	28.6	15.4	36.7	69.2	60.9	52.2	51.3

(2) 所有制別

	国 有	集団所有	有限責任	株 式	私 営	外資	合 計
オートバイ企業数	36	17	18	8	2	21	102
赤字企業数	17	5	2	2	1	13	40
赤字比率(%)	47.2	29.4	11.1	25.0	50.0	61.9	39.2
自動車企業数	66	4	1	20	4	20	115
赤字企業数	37	3	1	7	2	9	59
赤字比率(%)	56.1	75.0	100.0	35.0	50.0	45.0	51.3

(出所) 『中国汽車工業年鑑』(1999年版)(1999, 251-254)。

(注) 赤字比率とは、各項目の企業数のうち赤字企業数の割合。

ットにした製品戦略をとったが、ほとんどの大都市では事実上オートバイの締め出し政策を実施しているため、販売は伸び悩んでいる(注29)。

大型国有企業の経営は悪化している。表2によれば、オートバイ産業で赤字経営を強いられている割合は、企業規模では大型企業、所有制別では国有企業が多い。自動車産業で、赤字企業の割合が比較的小規模な企業に多く、所有制との相関が見られないのに比べて対照的である。図1のように、業界を引っ張ってきた嘉陵が1990年代半ばから急激に生産台数を低下させているのがそれを象徴している。しかし軍民転換企業の多くは、同時に依然として国家の軍需製品製造に従事しているため、経営が悪化しても政府による直接・間接の支援を受ける。そのため倒産するなどしてオートバイ生産から撤退することが少なく、市場全体の供給過剰を助長している。

1990年代前半の既存メーカーの大増産と新規参入メーカーの増加は、90年代後半に入って買い手市場化をもたらした。それは旧来型の製品の急速な価格下落に顕著に見られる。筆者がヒアリングした各社によれば、1994年から95年にかけての時期が製品価格と利潤のピークで、旧来型の製品は以後急速に下落を続けている(表3)。

価格下落は、市場全体の量的な供給過剰が最大の要因となっている(注30)。さらに次に述べるように、ニーズが多様化、高度化したことによる既存製品の陳腐化も大きな要因だと思われる。

2. 新製品の急増

オートバイの車種の増加について見てみよう。1980年代末頃まで、主要各社の車種は、日本から技術導入した車種とその改良型が数種あるのみであった。例えば嘉陵は1981年末に交わされた技術契約でホンダの技術協力を得て50ccモペ

表3 完成車、部品価格の下落とグレード別価格差

		価 格
JH70型	嘉陵製	1994, 95年7500元→98年4000元
JH90型	嘉陵製	1994年7000元→98年3500元
	J社製	1998年2800元
JH125型	嘉陵製	1998年5680元(工場出荷価格)
	L社製	1998年4800元()
CB125型	輸入(ホンダ製)	1996年35000元
	D社製(ライセンス生産)	1998年24000元
	K社製	1998年4800元
エンジン(50cc 2サイクル)	a社の嘉陵への販売価格	1991年300元→93年280元→98年243元
エンジン(90cc 4サイクル)	s社製(JH90型)	1995年2300元→98年650元
CDI(125cc用)	b社製	1994年49元→96年急速に下落→98年20元
シリンダ(50cc 2サイクル)	日本からの輸入価格	1990年代初め165元→97年140元
	h社の軽騎への販売価格	1995年31元→98年23元

(出所) 各社でのヒアリング。

(注) (1)価格はことわりのない限り大体の市場小売り価格。

(2)～型とはオリジナル製品およびコピー的改造により外観、エンジンがオリジナルと非常に似通っている製品。

ットの改良版を完成させて以後、90年代初めまでに50cc、70cc、125ccの排気量の5種類(主力はCD70とスーパーカブ型のビジネス・バイク)を揃えたのみであった[張 1995, 54-56]。これらは基本的にホンダから購入した技術に基づくもので、それから派生した車種は中国市場向けに排気量や馬力、トルクなどエンジン性能、外観等をマイナーに改造、アレンジしてバリエーションを増やしたものである。

国内メーカーにより国産化された数種のスタイルは中国市場でヒットし、スタンダードな車種として後続メーカーの模倣の対象となった。1990年代入ってそれら基本スタイルをめぐって多数のメーカーが改造を加えながら車種が急増する。特に模倣先として集中したのはJH50, JH70, JH125, およびJD70型(スーパーカブ型)^(注31)、スズキAX100型、ヤマハ・メイト型であった。1990年代後半以降はホンダCB125^(注32)とスズキ125型が人気であり、さらにヤマハや台湾製スクータなど模倣先のバリエーションは多様化している。以前は100cc以下の2サイクル・エンジンを搭載したビジネスバイクが中心だったが、90年代前半以降、排気量は大型化が進み^(注33)、125cc以上の4サイクル・エンジンを搭載したものや、スクータ・タイプの需要が急拡大している。

車種の増加は需要サイドの要求であった。中国は広大で、都市・農村間あるいは地域間で所得、気候、交通インフラ状況など生活・製品使用条件が大きく異なるため、元来、潜在的なニーズは多様なはずである。また所得の上昇につれ、「動けばいい」「物が運べればいい」というものから、人と異なる乗り物が欲しいという自己実現的な欲求に基づくニーズが多くなってゆ

く^(注34)。

車種増加をデータで見てみよう。政府リストに登録されたメーカーと車種数は、1988年に87社、232車種(一社平均2.7車種)だったが、95年に118社971車種(同8.2車種)、97年に136社1897車種(13.9車種)に増加している^(注35)。嘉陵ブランドのついた車種は、1995年に53種だったが、97年には104種に、軽騎ブランドの車種は95年の48種から97年の177種にそれぞれ急増している。

各オートバイ・メーカーが、外国から技術導入した車種をそのまま大量生産して市場投入しているだけの時代は過ぎ去り、市場で生き残るには新しい車種の開発が重要な要素になっていることを示している。各社でのインタビューでも新車種開発が競争優位の重要な源泉として認識されていた。

3. 中国メーカーの新製品「開発」の現状——コピー的改造

中国における一般的な新車開発の現状を検討しよう。新車開発は、(1)外国技術・図面の購入、(2)海外メーカーや嘉陵など国内の有名メーカーのヒット商品を土台にして、性能、機能、品質、コストで何からの差別化をすること、(3)全く新しいシリーズを図面から独自開発、の3つの方法によりなされる。現実には(3)の方法はほとんどない。一部の国有大手メーカーには政府の直接・間接の支援があり、また資金力に優れ、外資と合併するなど緊密な関係にあるので、(1)に頼ることができた。しかしその他の大部分の企業が採用するのは(2)の方法である。これを「コピー的改造」と呼ぼう^(注36)。

これは単なる完全なコピーとは異なる。確かに意匠デザインは事実上多数のメーカーにより勝手に共用されるが^(注37)、基本モデルを下敷き

表4 コピー的改造の例

エンジンa社	<ul style="list-style-type: none"> ・嘉陵 JH90の4サイクル・エンジンをキック起動式から電動スタータにした ・外観はほとんど同じだが、コスト下げのために内部の構造、寸法を改造
エンジンs社	<ul style="list-style-type: none"> ・元来の90cc, 100ccの4サイクル・エンジン(源流はホンダの設計)を横式から縦式に改造。さらに燃焼系統、点火系統を変更してパテント取得。コスト削減のためにシリンダの内壁設計と鋼材を変更。
シリンダ・ヘッドh社	<ul style="list-style-type: none"> ・カムシャフト後部の部品を変えて断裂が発生しにくくした。コストの安い粗悪な鋼材に対応した設計変更。
クラッチ・ギアv社	<ul style="list-style-type: none"> ・寸法は全く同じだが、宗申向けは鍛造で成形し、J社向けは鑄造加工した2枚をネジで接合。
スタータ・ギア・ユニットp社	<ul style="list-style-type: none"> ・AX100型のスタータ・ギアは13個のギアからなる。K社もG社もほとんど同じAX100型のエンジンを作るが、K社とG社では12個は全く同じで1個だけ異なるギアを使用する。それによりできたスタータ・ギア・ユニットは寸法が全く同じで、K社、G社の両方のAX100型バイクに搭載可能。
メーカーL社	<ul style="list-style-type: none"> ・外観はCB125型だが、単気筒エンジンなのにマフラーが二本ついたものを開発。(* CB125は2気筒エンジンでスタイルがいいと好評を博している)
(出所) 各社でのヒアリング。	

にしながら、自社のもてる技術の範囲で性能、耐久性、コストを変えて、それぞれがターゲットとする消費者にあわせて少ないながらも差別化しているのである。

表4の数社の例から明らかなように、コピー的改造の仕方はさまざまだが、中国の各地、各階層の消費者ターゲットにあわせて手を変え品を変え改造を行っている。鉄鋼、アルミ、プラスチック等で粗悪だがより安価な国内原材料を使ってオリジナルに近い外観や性能を出せるように詳細設計を変えるなど、ターゲットの望む商品を作ろうという工夫の様が見て取れる(注38)。

重要なのは、各社とも細部まで全く同じものを作っているわけではないということだ。たとえば表4のv社は、宗申とJ社にクラッチ・ギアを供給する。宗申、J社とも外見がほとんど同じJH100型のエンジンを作る。v社が両社に

供給するギアも寸法は全く同じで、宗申向けのギアをJ社のエンジンに搭載することもその逆も可。しかし鍛造した宗申向けギアに比べ、2枚の鑄造加工部品をネジ止めしたJ社向けギアはコストが安いが耐久性は落ちる。すなわち、宗申とJ社は異なる製品戦略を持っており、宗申のエンジンはJ社のものより耐久性にすぐれたものを作ろうとしており、J社はより価格を意識したエンジンを作っているのである。そしてv社に対しても各自の戦略に基づくカスタム部品を作らせているということである。v社によれば、以前は各メーカーとも個々の部品まで全く同じコピー製品を作っていたが、最近ではそのような若干の違いをつけるよう要求されるのが普通なのだという。

政府(機械工業局)のコピー的改造商品に対する態度は、調査時点では事実上、寛容的であった。各メーカーの新製品は、機械工業局と公安

部門による、安全、環境、知的所有権の面の検査を受け、合格すると政府リストに登録される(注39)。知的所有権面の検査では、申請された新車種の試作品をデザインと性能をあわせて総合的に点数化し、既存製品と5%以上の違いがあれば、それはコピーではない新車種と認定される(注40)。上述のように、基本モデルは同じでも、各社とも各部品の材料、性能、設計をそれぞれ微妙に変えているので、大きな違いがなくとも審査を通過するのは容易である。またメーカーは認定を受けたサンプルとは異なる商品を実際に市場に出す可能性もある。その結果、ブランドだけ異なるが一見すると外観は同じという商品が大量に市場に出回ることになる。

以上見たように、大型国有企業が中心となって数種の製品を大量生産し、価格と品質で競争していた安定的な時代はすでに過去のものである。需要は巨大でかつ順調に伸びているものの、新興メーカーの参入が相次ぎ、市場シェアの変動は激しい。同時に、不振企業が市場に居座るため供給過剰が簡単に解消されない。また広い国土と多様な消費者を背景に需要が多様化・高度化し、各メーカーは品質と価格を満たすだけでなく、新車種開発と既存車種のグレード・アップに躍起になっている。そして新製品開発はオリジナリティが大変低い多数のメーカーによるコピー的改造である。政府も事実上、そのような状況を容認している。このような競争環境の中で、中国企業はどのようなサプライヤー・システムを形成しているのかを、次に見てみよう。

III サプライヤー・システムの特徴

——日本企業、日系企業との比較——

本節では現地調査に基づき、中国のメーカーおよびサプライヤーに全体として見られる特徴を、日本企業(ホンダとヤマハおよび両社のサプライヤー)と在中国の日系企業のそれと比較しながら鮮明にしたい。第I節での検討に基づき、(1)境界設定、(2)競争パターン、(3)個別取引パターンの3つのレベルから検討しよう。

1. 調査対象企業

本稿が用いるのは、筆者が1997~99年に中国で行ったメーカー12社(うち日系メーカー3社)と彼らと取引関係にあるサプライヤー26社(うち日系サプライヤー3社)、および1997~2000年に行った日本国内での企業訪問調査結果である。各社の簡単な概要は表5のとおりである。サプライヤーのほとんどは、メーカーの要求する規格・仕様に基づくカスタム部品を製造する専門企業で、エンジンや駆動、制御、電装に関する重要機能部品を製造している一次サプライヤーである(注41)。重点を置いたのは嘉陵、軽騎、宗申のサプライヤー・システムであり、嘉陵は7サプライヤー(うち資本関係を有するもの1社(注42)、資本関係はないがかつてグループ関係を築いていた(注43)もの5社)、軽騎は5サプライヤー(うち資本関係にあるもの3社)、宗申は6サプライヤー(うち資本関係はないがグループ関係を築いているもの5社)の計18社でヒアリングを行った。日系企業はホンダ、ヤマハ、スズキ各社の合弁メーカーと、ホンダとヤマハの日本での系列サプライヤーによる現地合弁サプライヤー2社を調査した。日本ではホンダとその系列サプライヤー1社、

表5 調査対象企業の概要とヒアリング日時

	所有制	調査日時	主 要 製 品	主要取引先	従業員数	備 考
中国での調査メーカー						
1 嘉陵	国有	①1997.07.10 ②1998.07.01 ③1998.12.24	70,90,100,125cc		12,500	
2 怪騎	国有	①1997.06.20 ②1998.06.15 ③1999.01.18 ④1999.09.21	50,90,110,125cc		30,000	
3 宗申	私営	1998.11.16	70,90,100cc		3,000	
4 D社	外資	①1996.09.11 ②1999.03.17	125cc		700	ホンダ
5 E社	外資	1998.06.29	125cc		940	ヤマハ スズキ
6 F社	外資	1998.06.15	125cc		400	
7 G社	国有	1998.12.24	90,100,125cc		12,000	
8 H社	国有	1998.12.25	80cc		15,000	
9 I社	私営	1999.02.01	50,70,100cc		500	
10 J社	私営	1999.02.01	70,90,100cc		1,350	
11 K社	国有	1999.03.03	90,125cc		6,000	
12 L社	国有	1999.03.16	100,125cc		260	
サプライヤー						
13 a社	国有	1998.07.01	エンジン (50cc)	嘉陵	1,500	日系
14 b社	私営	1998.07.02	CDI など電装部品	嘉陵	280	
15 c社	外資	1998.07.07	キャブレター	嘉陵	300	
16 d社	国有	1998.10.08	シリンダ, エンジン	嘉陵	1,700	
17 e社	国有	1998.10.08	キャブ, バルブ, FWM 等	嘉陵	5,500	
18 f社	国有	1998.10.09	ホイール	嘉陵	1,700	
19 g社	国有	1999.01.17	粗鑄造部品	嘉陵	1,000	
20 h社	集団	1998.06.16	シリンダー	怪騎	1,500	
21 i社	国有	1999.01.18	ハーネス	怪騎	200	
22 j社	国有	1999.01.19	ピストン	怪騎	1,000	
23 k社	集団	1999.01.20	フレーム	怪騎	510	
24 l社	集団	1999.01.25	クランクシャフト	怪騎	1,260	
25 m社	私営	1998.02.02	ショックアブソーバ	宗申	220	
26 n社	私営	1998.02.02	クランクシャフト	宗申	270	
27 o社	私営	1998.02.03	シリンダー	宗申	170	
28 p社	私営	1998.02.03	変速ギア・ユニット	宗申	670	
29 q社	私営	1998.11.16	ミッションの一部	宗申	80	
30 r社	私営	1998.11.17	シリンダヘッド鑄造	宗申	900	
31 s社	私営	1998.03.02	エンジン	特になし	200	
32 t社	外資	1998.07.06	FWM など電装部品	E, H社	300	ヤマハ 香港系
33 u社	外資	1998.10.07	軸受け	特になし	500	
34 v社	私営	1998.11.17	クラッチ	J社	50	
35 w社	外資	1999.02.08	オイルポンプ等	D社	195	日系
36 x社	国有	1999.03.01	プラスチック成形, 金型	I社他	500	
37 y社	私営	1999.02.26	アルミダイキャスト金型	二次	10	
38 z社	私営	1999.02.27	アルミダイキャスト金型	二次	20	
日本での調査メーカー						
39 ホンダ		①1996.08.09 (本社) ②2000.01.26 (浜松工場)			28,300 (四輪含む)	
40 ヤマハ		①1999.07.26 ②2000.04.24			8,600	
サプライヤー						
41 ja社		1999.07.22	デザイン事務所	ヤマハ	160	
42 jb社		1999.07.27	電装部品	ヤマハ	530	
43 jc社		2000.04.25	クッション	ホンダ	2,760	

(注) 所有制は、株式制、有限責任制、国有企業の子会社、国有企業と私営企業の合併など多様な形態があり錯綜している。ここでは国有、集団、私営の三者のうち実態に最も近いと思われるものを記した。従業員数は退職者を含まない。

およびヤマハとその系列サプライヤー1社、専属デザイン事務所1社でヒアリングを実施した。

2. 境界設定に関する特徴——サプライヤーの大きな役割

ここではメーカーとサプライヤーが分担する部品の種類と量、および製品開発における役割分担における日中の比較を行う。中国でも日本と同じく外製率は相当高く、製品開発におけるサプライヤーの役割は大きいということが結論である。

(1) 外製率の高さ

各メーカーで外製率^(注44)をヒアリングしたところ、軽騎が60数%、嘉陵約65%、宗申約90%ということであった^(注45)。この3社を含む、この質問に回答のあった中国メーカー8社の平均は約60%で、最も高いのが宗申および宗申とはほぼ同じ戦略をとる私营メーカーJ社の約90%、低いのが国有大型兵器製造企業で軍民転換の過程にあるG社とH社の30~40%であった(表6)。

宗申とJ社は、嘉陵など先行大型メーカーが地元重慶市で育てた既存サプライヤーの部品を集めてコピー・エンジンを作ることから創業した新興メーカーで、自社には部品生産の技術はもとよりなく、アSEMBラーに徹する戦略で成功をおさめている。そのため外製率は大変高い。反対にG社、H社は計画経済時代にフルセット主義で作られた歴史の長い企業で、従業員は1万人をゆうに超える。QCDを考えず作るだけなら素材以外はおそらく何でも自社で製造できるだけの技術力がある。しかも大量の過剰雇用を抱えているため、できる限り自社で部品を内製したいと言う。メーカーの製造能力と市場環境、製品戦略等により内外製の選択は大きく異なることを示している。

これに対し、日系メーカーD社は約80%、E社は約70%である。日本ではホンダ熊本工場約80%、浜松工場約70%、ヤマハがオートバイ部門全体で73%だという。全体として中国メーカーのほうが日本メーカーや日系メーカーよりお

表6 各メーカーの外製率

中 国	中国メーカー	
	軽騎	60数%：微減（部品メーカーを子会社化、集団化したので）
	嘉陵	65%：減少傾向（重要部品の内製化、需要減により雇用確保のため内製化）
	宗申	約90%
	J社	88%：宗申と同じく自社ではほぼ組立のみのため。
	G, H社	30~40%：元来のフルセット構造と大量の余剰人員のため内製を優先。
	その他回答のあった中国セットメーカー5社を含めた8社の平均 約60%	
日 本	外 資	
	D社	約80%（ホンダの合弁メーカー）
	E社	約70%（ヤマハの合弁メーカー）
	ホンダ ヤマハ	熊本工場80%以上、浜松工場約70% 73%

(出所) 各社でのヒアリング。

(注) 外製率とは、オートバイ部門の製造コストに占める、原材料・部品購入費の割合。原材料、部品購入費は外注委託加工費を含む。

よそ10%強外製率が低いといえる。しかし中国メーカーがフルセット型だと見なせるほどの違いではない。例えばアメリカの自動車メーカーについてかつて観察されたような内製主義に比べれば、サプライヤーとの分業に多くを頼ったタイプだと言えよう(注46)。

嘉陵や軽騎で外製率が10%程度低いのは、日本や日系メーカーの工場では一般的に内製されない、クラッチ、キャブレター、バルブ等のエンジン関連部品やフライホイールマグネット(FWM)等の電装部品を一部内製していることが影響しているようだ。日本では購入部品はほぼ全てサプライヤーにまかせ、内製するものはほぼ全て内製することが一般的だが(注47)、嘉陵、軽騎では同じものについて外製部品と内製部品を同時に使用する種類の部品が多々ある。両社によれば、これは(i)デリバリー保障のために一部内製する(リスク管理)、(ii)内製することで技術・コストを把握でき、サプライヤーとの交渉で騙されないようにする、(iii)技術開発に活かす、(iv)余剰人員がいるので仕事を作る、等の複合的な要因があるという。同様に軽騎、嘉陵とも、車種によっては、内部で機械加工するエンジン部品の素形材(鋳鍛造段階の部品)を一部サプライヤーから購入する場合がある。日本では内製することが多いものである。これは両社がかつて資本規模が小さかった頃、大型鋳鍛造設備を単独で揃える余裕がなく、外部サプライヤーから購入していたのが継続されているものである。その他細かい相違はあるが、内外製部品の構成は大まかには一致しているようだ。

嘉陵、軽騎で日本並みにまで外製率を高める意向があるかどうか聞いたところ、両社ともその必要性を感じていなかった。外製率はむしろ

表7 製品開発時のオリジナルの出所

(N=22)	
	件数
主にメーカーから貸与	21
主に図面とサンプル	15
主にサンプルのみ	6
自社で調達経験あり	6
主に自社で調達	1
既存部品	1
自己設計	0

(出所) 各社でのインタビュー。

ここ数年で嘉陵、軽騎とも若干減少しているという。嘉陵は生産減少により雇用確保のため内製部品を優先したからであり、軽騎はj社、l社を含む数社のサプライヤーを子会社化(注48)したことによる。その時々の子社の技術・資本金や、サプライヤーの有無、競争環境等により、最適な調達体制を組織しようとしていると考えべきだろう(注49)。

(2) 製品開発のサプライヤー依存

新製品の開発(設計、試作、大量生産のための製造工程開発など一連の作業)において、中国でもメーカーがサプライヤーの力に頼る程度は相当大きい。以下に述べるように、リスクを負担して開発に参加しているという意味で、日本よりサプライヤーの役割が大きいと言えるかもしれない。

表7は26サプライヤーのうち、標準部品である軸受け(u社)、注文単品生産である金型(y社、z社)および開発過程が若干複雑なエンジンのアセンブリー(a社)を除いた22社について、図面やサンプル部品など製品のオリジナルの出所について質問したものである。22社中21社がメーカーから図面あるいはサンプルを貸与されている。はじめから自社で基本設計から独自に

行うというサプライヤーはなかった。これは製造する部品の性質にもよるが、サプライヤーの製品開発力の低さを物語る。自社で主に調達すると答えた1社は、メーカーから要請される前に自分でどこからか今後売れそうな部品を見つけてきてコピー的改造し、メーカーに売り込むというものである。

メーカーとサプライヤー間の製品開発の典型的なプロセスはおおむね次のようなものである。メーカーがある既存のモデルの改造版を作ろうとする。その際、そのモデルの設計図^(注50)やサンプルをサプライヤーに提供する。サプライヤーは、メーカーの規格と性能および価格の要求と使用する（一般的により安価で粗悪な国産の）部品・材料および設備、技術にあわせて、独自の工夫で詳細を変更して試作し、メーカーの承認を得たところでその製品が採用される。その過程でメーカーとサプライヤーの間にすりあわせ（試作、評価、改善の繰り返し）が行われる。メーカーが設計図やサンプルを貸与するからと言って、メーカー側が必ずしも技術的に優位にあるわけでない。むしろサプライヤーの専門技術、知識に頼る部分が多い。

日本では「デザイン・イン」と言われる、メーカーとサプライヤー間の共同部品開発が主流である。メーカー側のコンセプトと性能要求に基づいて、双方のすりあわせを経て、サプライヤーが詳細図面と金型を準備し、大量生産に入る^(注51)。中国と比べると、大まかな手順は同じだが、開発した製品のオリジナル度が高いこと^(注52)、開発期間が1年と長く、周期が半ば固定していること^(注53)が主な違いである。中国では場合によっては2～3カ月で新しい部品の開発（大量生産準備まで）を要請されるという例も少

表8 型費の分担

(N=22)

	件数
全て自己負担	17
一部メーカー負担あり	5
うち半分負担	1

（出所）表7に同じ。

くない。

最も大きく異なるのはリスク負担のルールである。表8によれば各社が新たな部品を開発する際の金型費を22社中17社が全額自社負担している。全額をメーカーが負担するという例はなかった。新製品開発のリスクは、部品に関するものはサプライヤーが負担している。すなわち中国のオートバイ産業では、部品開発の主体はあくまでサプライヤーである^(注54)。

一方、日本ではメーカーが金型費と試作のための実費を発注側のメーカーが全額（場合によって一部）負担する慣行ができている^(注55)。日系メーカーD社、F社も、日系サプライヤーに対してのみでなく、中国サプライヤーに対しても型費を支払ったり、金型を貸与するなどして保証している。

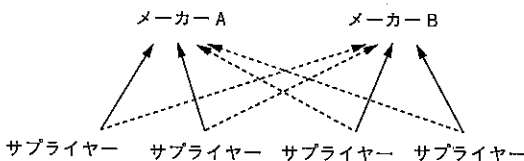
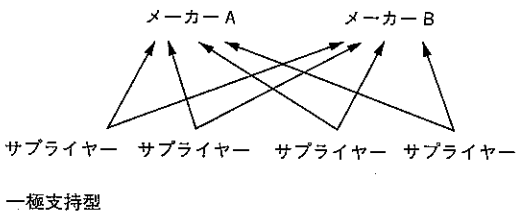
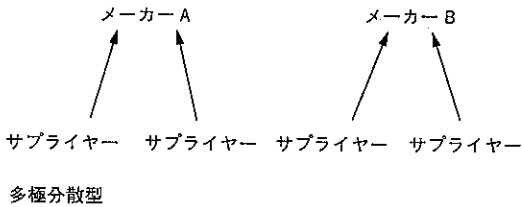
3. サプライヤー間の競争パターンに関する特徴

(1) 開放的、独立的な取引関係

メーカーとサプライヤーの関係の開放度（閉鎖度）、独立度（従属度）を表すイメージ図として、「一極集中型」と「多極分散型」が描けよう（図3）。「一極集中型」はあるメーカーの下に、そのメーカーとのみ取り引きするサプライヤー群が重層的に存在する閉鎖的、ヒエラルキー的な組織である。「多極分散型」は、多数のメーカーに対して各サプライヤーが等距離にあり、随意に取引関係に入る開放的、独立的なネットワーク

図3 システムの開放度と企業の独立度を示す分類

一極集中型



型組織である。各国、各産業の実態は、この両極端の間のどこかに収まると思われる。

日本のオートバイ産業の場合、各メーカーは重要機能部品については、「主力」と呼ばれる有力サプライヤーを1社有しながら、「競争」と言われる1～2社と同時に取り取引を行っている。サプライヤーから見れば、あるメーカーを主要取引先としながら、その他のメーカーとも同時に取り取引を行う「一極支持型」にある場合が多い(注56)。

ヒアリング結果から見ると、中国オートバイ産業のイメージは、「一極支持型」ではあるが、日本に比べるとより「多極分散型」に近いようだ。

嘉陵、輕騎、宗申の主要サプライヤー18社が、

各自の主要製品について同時に取り取引するメーカー数は平均で14.9社に上り、うち5社は20社以上と取り引きしている(注57)。18社の主要製品の売上のうち、各自の主要メーカーが占める割合は平均で40.5%であった。これは各社の主要製品に関するものであり、その他の種類の部品を扱っていれば、取引先はさらに多面的になる(注58)。11社に取り先の多元化の意向があるかどうか質問したところ、10社がさらに取引先を多元化させたいとのことであった。一方、日系メーカーを主要取引先とする系列日系サプライヤー2社はそれぞれ90%と85%であり、日本では、例えばヤマハの子会社の電装部品サプライヤーは売上の95%がヤマハ向け(ヤマハの全需要量の60%)、ホンダ系列のクッション・サプライヤーは63%がホンダ向け(ホンダの全需要量の93%)である(注59)。

18社は3メーカーの有力サプライヤーと認識されているもので、資本コントロールされている4社(注60)を含む。概して、資本コントロールされると取引関係はより緊密化すると予想できる。例えば1996年に輕騎の子会社となったクラシクシャフトのサプライヤー1社は21メーカーと取引があり、総売上の50%が輕騎向けである。うち2種類の主要製品が35%を占める。これは輕騎の対応する2車種の需要量の70%を占める(注61)。子会社になる以前は売上の30%が輕騎向けで、輕騎の2車種の需要量の40%を占めるのみであった。しかし、そうでないケースもある。1社の1年後に輕騎に子会社化されたピストン・サプライヤーj社は、以前は100%近かった売上にしめる輕騎向けのシェアが20%にまで低下してしまった。旧来の輕騎向け製品が陳腐化して需要が減る一方、新たに開発した部品を輕騎が

買ってくれず、軽騎のライバルメーカーへの販売を増やしたからである。資本コントロールをしたとしても、日本でのケースに比べると関係がよりゆるやかであるようだ。

調査が行われた1999年の時点で、軽騎は戦略的な重要機能部品サプライヤーへの資本参加、子会社化を中国で最も積極的に進めているメーカーの一つで、90年代に入り9社の機能部品サプライヤーに対して資本参加あるいは子会社化している。一方、嘉陵のサプライヤーへの資本参加の状況は、軽騎と比べると顕著な展開はなく、宗申はフレーム製造企業1社のみである(注62)。

相対的に開放的、独立的なメーカーとサプライヤー間の取引関係が形成された理由として、前述のように共通の基本型をめぐってオリジナリティの少ない差別化を行う多数のメーカーが存在することがあろう(注63)。また以下に述べるサプライヤー間の競争ルールも重要である。

(2) 同一部品の複社発注による限りない競争圧力

3メーカーの主要車種のある部品のうち、調査した18サプライヤーから購入する割合(全く同じ部品のうち調査した主要サプライヤーからの調達比率)は平均で50.2%である(注64)。さらに18社中11社が、このシェアは昨年より減少したと答えていた。同じ質問に対して日系サプライヤー3社(主要取引先は日系メーカー)は100%と答えている。メーカーをめぐるサプライヤー間の競争形態が中国企業と中国で経営する日系企業とで異なるのである。

日本では一般的に、ある部品について共同開発した場合、そのモデルが続いている間はその部品は開発を担当した一社が全て供給する

表9 全く同じ部品の複社発注 (N=22)

	件数
<大量生産に移ってから> 通常複社発注をされている	
2社	2
3社以上	18
通常1社のみである	2

(出所) 表7に同じ。

(注65)。一方、メーカーは異なる車種の(同じカテゴリーの)部品については、同時に他のサプライヤーから購入しており、彼らのパフォーマンスを比べることで、次期の新製品の開発に参加させる際に待遇の差別化を行う材料とする。それにより1社供給によるモラルハザードを防止しているのである。

中国では表9のように、メーカーは全く同じ部品を大量生産時は2社以上、多くは3社以上から発注している。

その典型的なやり方は以下のとおりである。新製品開発時は1社を選んで部品を開発させる。大量生産に入り、その製品が市場でヒットしたら増産することになると、全く同じ規格の部品を第2、第3のサプライヤーに作らせる(注66)。メーカーはサプライヤーを実績によりA、B、C、Dに評価付けし、例えばAと評価されたサプライヤーには60%、Bには30%、Cに10%という具合に取引のシェアを振り分ける。評価の入れ替えは頻繁で、数カ月に一度、多いところでは1月に一度という頻度で行われる(注67)。このようにサプライヤーは開発に成功しても、その果実を独占的に享受することなく、絶え間ない競争圧力を加えられるのである。

複社発注のメリットは、シングルソース供給で発生しやすいと思われるモラルハザードを防

止し、QCD 改善のプレッシャーを与え^(注68)、同時に不測の事態(例えば事故によるデリバリーの中断)によるリスクを減らせることである。またオートバイ産業が急拡大したため、多くの小規模サプライヤーがその拡大のスピードに着いて行けなかった。そのためメーカーの需要を1つのサプライヤーでは満たせないという例も多かったのである^(注69)。

開発の段階で複社発注される例もまれではない。メーカーからある部品の開発を要請され、試作を作ってみたら、同時に同じ部品の開発の要請をされていた別のサプライヤーの製品が採用され、開発コストが無駄になったという例は普通にある^(注70)。サプライヤーはそのような高いリスクに常にさらされている。

日系メーカーE社、F社でも、中国資本のサプライヤーに対して複社発注することが多いことは注目される。その理由として両社は、人的、技術的、資金的にある部品について1社のみに力を集中する余裕がないこと、そして力を注いでサプライヤーを指導・育成しても、彼らがその技能を使ってライバルからの仕事を増やす危険性があるなど、必ずしも育成のメリットが明確でないことを挙げていた。それはすなわち、中国ではサプライヤーの技術や品質管理水準が低いので、直接的な指導・育成をしたいのはやまやまだが、日系メーカーの側に技術・専門スタッフの蓄積が少なくそれが出来ない^(注71)。それよりも複社発注の圧力で、サプライヤーから最大限のQCDを引き出すのが現実的だ、ということであろう。

4. 個別取引に関する特徴——リスク管理と能力向上促進

最後に、第I節で見た分析枠組みに沿いなが

ら、取引関係に入ったメーカーとサプライヤーの取引の原理について見よう。

(1) 生産システムの協調の少なさ

メーカーとサプライヤーの関係について、日本と比べた最も大きな特徴として看取できるのは、生産システムにおける協調の少なさである。まずいくつかの現象的なものを見ておこう。

中国メーカーも、日本的な方法を意識しているが、しかし根本的なところで異なっている場合が多い。一つの典型はゼロ在庫である。ゼロ在庫は3メーカー全てで重要だと認識されており、近距離にある主要サプライヤーには頻繁なデリバリーをさせている。しかしそれは単にメーカー側が流動資金節約のために在庫を少なくしたいというだけで、例えば日本の Just in Time 方式で無検査納入(サプライヤーにまとめてまかせる方式)や注文生産方式を達成するためのシステムの一部としてのゼロ在庫とは異なる。

メーカーはサプライヤーの技術、コストに関する情報をあまり把握していない。例えばサプライヤーの設備や品質管理体制の現状を知らず、彼らの正確なコストも把握していない。価格決定は市場競争圧力によるので、サプライヤーの合理化努力と、それによる増益を両社でどう分配するかは問題とならない。サプライヤーに合理化要求を出すのが、それは両社の間の厳密な情報共有に基づいたものでないで往々にして守られない^(注72)。サプライヤーによる合理化の果実は全て自社のものになるが、複社発注なので競争が激しく同じ製品を作っているのは往々にして価格が下がり、利潤は薄い。

日本ではメーカーとサプライヤーの間で共有された詳細な情報に基づく、合理化と品質向上のための共同メカニズムがある。例えば部品購

入価格は、材料費、加工費、一般管理費、金型償却費、利益等を積み上げて双方の協議の上決定するが、それはメーカーがサプライヤーの経営状況、従業員、技術レベル、設備等について詳細な情報を把握することで可能になっている。部品の共同開発の段階で目標とする品質とコストが設定され、それに向かって双方が製品設計、製造設備設計、材料選択等で共同して努力する（いわゆる品質とコストの「作り込み」）が、その際に、例えば加工費についてなら、サプライヤーの使う技術と設備を熟知しているメーカー側購買担当者が、曲げ、切削、熱処理、研磨など1つ1つの工程のコストに踏み込んで両者で分析する。メーカーは情報共有によってVE（バリュー・エンジニアリング：開発設計段階での合理化努力）、VA（バリュー・アナリシス：量産以後の合理化努力）による合理化の果実の把握ができ、その分配のルールを設定することで、サプライヤーのさらなる合理化のインセンティブとすることができ（注73）。それは固定化されたメンバーによる長期にわたる継続取引により可能になっていると考えられる。

このような相違の背景にはどのような原理があるのだろうか。以下に、リスク管理と能力向上促進という2つの側面を見てみよう。

（2）リスクのサプライヤー負担の慣行——リスク転嫁の構造

取引にまつわるリスクのうち、取引特殊投資に関するものが最重要であり、取引特殊投資が集中して行われるのが製品開発の過程である。ここでは製品開発にまつわるリスクを中心に現状を見よう。

上述のように、現在の中国のオートバイ産業では、リスク負担をして新製品の部品を開発す

るのは一般的にサプライヤーである。しかしこの慣行は、必ずしも固定的なものではないようだ。嘉陵、軽騎の主要サプライヤーでは、1980年代にはメーカーが金型コストを一部負担して行っていたことがあるという。現在でも取引契約の際に日本の慣行のような金型の償却条項が契約書に入っていることがあるという（注74）。また大型鋳造・プレスでサプライヤーが用意せねばならない金型の金額が大きい場合や、他に適当なサプライヤーがいないなど、サプライヤーの側のバーゲニング力が強まればリスクのシェアリングが見られる。一方、中国では金型メーカー（二次サプライヤー）は注文生産、前金制度（注75）が一般的だが、競争が激しくなると、注文を受ける前に今後売れそうな部品の金型を自らのリスクで作り、それをユーザーに売り込むという行動をとるという例もあった。立場が弱いと金型メーカーでも自らリスクを引き受け始めるのである。中国の金型調達コストのサプライヤー負担の慣行は、厳しい市場競争環境が作り出したものと言える。

〔開発リスク〕

製品開発のリスクはどれくらい高いのだろうか。まず設備投資面だが、サプライヤーは、メーカーの製品戦略に応じて設備の更新をせねばならないが、中国では製品のグレード・アップが急激なので、技術的に追いついてゆくには多額の投資を頻繁に行わねばならずリスクは大きい（注76）。

開発の「失敗率」、すなわち、メーカーの要請を受けて部品の開発をしたが、メーカーが予想された大量生産に至らず、サプライヤーが結局開発コストを償却できない頻度は高いと考えら

れる。サプライヤー17社で質問したところ、12社が開発の失敗が多いと答えている(注77)。クラクシャフトのn社は、「10の新製品の開発要請を受けたとして、開発の過程で話が立ち消えになるのが三つ、試作して持っていても不採用になるのが三つ、採用してもらっても大量生産に至らず償却できないのが二つ、大量生産に入って利益を出すのが二つ」と表現していた。多少誇張が入っているかもしれないが、また部品によりリスクの大きさも異なろうが、サプライヤーの開発失敗のリスクの高さを感じさせる。

日本では、メーカーが新製品の開発を始めれば必ず「立ち上がる」(大量生産に至る)という。元来、日本のほうがデザイン、技術の面によりオリジナリティーの高い開発がなされ、その意味では中国よりも潜在的な開発リスクは大きいかもしれない。しかし日本では、市場は30年以上の長期にわたって4社による寡占となっており、技術も成熟していて製品開発と販売面で大きな変動は少ない。また開発に先駆けてマーケティングが綿密に行われ、同時にサプライヤーとの「作り込み」により、デザイン、性能、価格、量産体制などの面で完成度の高いオートバイが完成する。これらは大量生産に入る前に、リスクを大いに低めている(注78)。

一方、中国のメーカーはマーケティングも「作り込み」体制も未熟であり、完成度が高く消費者に受け入れられやすい製品を開発段階でサプライヤーと共同して作ることが、日本メーカーのようににはできない。むしろ市場で何が売れるかわからないため、サプライヤーのリスクで素速く新製品を開発して市場投入し、売れば量産、売れなければサプライヤーに負担を押しつけて終わりというやり方を採用しているのであ

る。また不良品が発生した時、部品に問題がある場合はサプライヤーに厳しく責任をとらせる賠償制度も採られている。マーケティング能力と「作り込み」能力の未熟をサプライヤーへのリスク転嫁で補っていると言えるだろう。

〔代金未払い〕

もともと高いサプライヤーのリスクをさらに高めているのが代金未払い(注79)の問題である(注80)。この調査が行われた段階では、メーカーがサプライヤーに支払うべき第1回目の取引の代金は、第2回目以降の取引の際に必要なあわせて支払うというのが、業界の事実上の慣行となっていた。すなわち、サプライヤーが第1回目に納品した分の代金をメーカーは支払わず、メーカーがその部品を気に入る、さらに欲しくなったら第1回目の代金(場合によってその一部)をサプライヤーに支払うかわりに第2回目の納品を受けるという形で取引が継続されるのである(注81)。

代金未払いの実態はあまり明らかでない。36社でのヒアリングでは、未払い代金がないというメーカーは日系三社以外なく、未回収代金がないというサプライヤーは一社もなかった。具体的な金額を聴取できたサプライヤー5社によれば、1998年調査時点の未回収代金額の97年の年間売上額に対する比率は、d社15%、j社10%、k社12%、n社5%、q社6%であった。およそ1カ月分の取引額が一般的に未回収となっているようである(注82)。代金を通貨でなく現物支払いですまそうとメーカーに強要される例もヒアリングでよく聞かれた(注83)。

メーカーが代金を未払いのままにするのは、それをインセンティブとして使ったり、損失が発生した場合の事後処理に使うという面もある。

例えば未払い代金をデポジットとして見るができる。サプライヤーが不良品を出したりデリバリーに失敗した時、そのデポジットからロス分を没収することができる(注84)。

〔サプライヤーの対応〕

高いリスクを転嫁されるサプライヤーの側の対策として、(1)リスクの最小化、(2)リスクの分散化、(3)リスクの第三者への転嫁、の3つがあるだろう。

まずサプライヤーはリスクを恐れて取引特殊な投資を極力さけるようになろう。できるだけ既存の技術・設備をより多くの取引先に使おうとするだろう。例えば、あるメーカー用に使った金型を若干改造して別のメーカーの部品を作ることは多い。コピー的改造が行われる背景として、独特の技術がないという理由以外に、リスクが高すぎて独創性のある投資をしようとするサプライヤーの意欲がディスカレッジされてしまうことがあると考えられる。

リスクの分散化として、取引先を多様化させようとするだろう。開発した既存の部品を使ってくれる第2、第3のメーカーを探そうとするだろう。実際に少数の基本型を巡って多くのコピー的改造車を多数のメーカーが生産しているため、そのような相手を捜すのは容易である。

より重要な手段として、二次サプライヤー以下にリスクの転嫁を行う。中国でも一次、二次、三次とサプライヤーの取引関係がつながっているが(注85)、一次サプライヤーは代金未払いを二次サプライヤーに同じように転嫁している。例えばクランク・シャフトのユニットを作るH社は、多くの部品の鋳鍛造を二次サプライヤーにさせ、自らは加工と組み立てのみ行っている。金型に伴うリスクは全て二次サプライヤーが引

き受けることになる。

メーカーのリスク転嫁を容易にする背景は、部品サプライヤーの相対的な交渉力の弱さであり、その背後にある圧倒的に過剰な生産力である。オートバイ部品の製造をやろうと思えばできるレベルの加工能力を持った膨大な数の国有企業、集団所有制企業が、急速な経済体制と市場の変化の中でそれまでの製品が陳腐化して不振を極め、新たなビジネス・チャンスを求めている(注86)。さらに膨大な新興の私営企業、個人事業者が日々勃興しており、わずかな利益のためにリスクを厭わず仕事をしようとしている(注87)。リスクはメーカーから一次、二次、三次と転嫁されながら、膨大な余剰生産力と余剰労働力のなかに細かく分散されてゆくのである(注88)。

サプライヤーが販売時に、価格にリスク・プレミアムを上乗せするという対応もある。ある私営サプライヤーは、同程度のコストの部品を国有メーカーに販売する際は、私営メーカーに対するより15%程度高い価格で販売するという(注89)。

サプライヤーでいるのはあまりにつらいとして、メーカーになることでそれを解決しようというものも少なくない。上述のように中国で完成車メーカーになることは、販売先のめどさえあれば、資金的、技術的には比較的容易である。問題は政府リストに載らないと堂々と販売ができないことだが、この問題はすでにリストに載っている企業にブランド使用料を払い、そのブランドを使わせてもらうことで解決できる(注90)。また中央政府のリストに載らないまま、なし崩し的に部品を集め組み立てて販売を始める例も多いと考えられる(注91)。このようにし

て、需要増が見込めれば直ちに新規参入者が発生するため、業界の供給過剰状態はなかなか解消されない。

(3) 能力向上促進——競争圧力による孤立的な発展

〔日本の能力向上促進——目標・情報の共有による共同努力〕

まず日本のサプライヤー・システムに内蔵された能力向上促進のメカニズムについて、ホンダとヤマハの系列サプライヤーの事例から検討しよう。結論を言えば、現在の日本のオートバイ産業では、重要部品を生産する主要サプライヤーについては一般的に基礎的な能力は、直接支援・育成する必要があまりないような高いレベルに達している。能力のさらなる向上は、デザイン・イン等の通常の業務や定期的なサプライヤー会を通じた、目標・情報の共有に基づく共同努力を通じて目指されている。

ホンダの系列サプライヤー jc 社は、1970年代に経営危機に陥ってホンダの資本を受け入れた(注92)。以後、ホンダと同じ道を歩むことで後の発展を遂げた(注93)。当初、同社の製品は時に品質上問題を出したこともあったが、オーダーを大きく減らされることはなかった(注94)。そのかわり品質管理と製造技術の担当管理者3、4名がホンダから出向者として派遣され、1980年代前半まで約10年に渡り指導を受けた。彼らが指導したのはモノづくりの基本と言うべき分野で、個々の部品の専門技術に口を出すことはなかった。その後 jc 社のレベルが上がり、ホンダからの出向者は引き揚げた(注95)。以上はメーカーが支配力の及ぶ重要サプライヤーの基礎的な能力を育成した例である。なお最初の出資金の他には金融支援はない。

現在、jc 社がホンダとの取引で自社の能力向上のために有効だと認識しているのは、(i)「中期戦略」(1期3年)での目標、テーマ設定による企業体質の強化と、(ii)将来製品の情報開示である。(i)は例えば ISO 環境シリーズ導入など、ホンダがグループ企業の経営改善のために求めるさまざまな「しかけ」で、「ホンダのサークルの中にいると知らず知らずのうちに巻き込まれ、新しい手法が身に着く」のだという。(ii)はホンダが次期に開発しようとする製品コンセプトや新技術をいち早くホンダのグループ企業に開示し、共同開発を通じて新技術を開発、獲得してゆくものである。ライバルより重要な役割をまかされたデザイン・インと言える。(i)は経営管理面で、(ii)は製品・技術開発面で、ホンダを中心に共通目標を設定し、同期的に共同努力を通じて一緒に向上しようという活動である。これは以前のような一方的な指導、育成とは異なろう。ホンダが提供するの、技術やノウハウというよりも、むしろ先見性のある企画方案であり、グループ全体をある方向へ導くリーダーシップである。

ヤマハのサプライヤーは、機能部品サプライヤーと工程部品サプライヤー(注96)に大別され、前者は全国の独立系のサプライヤーに、後者は地元の浜松・磐田周辺に集中している中小サプライヤーにより主に担われる。独立系機能部品サプライヤーは資本関係がなく、基本的な経営・技術力は優れているので、育成は考えなくてよい。一方、地場の中小サプライヤーにはヤマハのオーダーがなくなると倒産しかねないような規模のものが多く、ヤマハへの依存度は高い。各工程、部品の種類により担当するサプライヤーはほぼ固定化している。現在では特に積極的

な育成はしていないが、例えば倒産しそうになったら特別に発注を増やして「救済」したり、要求した品質がどうしても出せなければ技術者を短期で派遣し指導することがまれにあったという(注97)。ヤマハの購買スタッフが一人10社程度を担当し、頻繁にサプライヤーに出向いて目標の品質とコストを出すために機械の前で一緒に考えているという。ヤマハはそのような地元サプライヤーと「一緒に育った」という意識を持っており、彼らと簡単に取引をやめることは無いという(注98)。日常業務を通じて一緒に努力することで、能力を高めてきた例だと言えるだろう。

ホンダ、ヤマハ両社は、公式のサプライヤー会が能力向上のために重要だと認識していた。各自の緊密なサプライヤーを集めて年1回開催(注99)し、製品開発、コスト、品質についての考え方と今後の方針を伝え、情報交換を行うものである。

以上より、オートバイ産業が成熟した現在ではサプライヤーは一定レベルの能力を一般的に備えており、両社ともサプライヤーの能力向上促進は、主に目標と情報の共有による共同努力によりなされていると考えてよさそう。

〔中国の能力向上促進——競争圧力に頼る〕

では中国のサプライヤー・システムにはどのような能力向上促進のメカニズムがあるのだろうか。ヒアリングでは、中国の各メーカーは、重要なサプライヤーには実力を付けてもらいたいという意向を持っている。しかし能力向上促進のために実行可能な措置は限られているようだ。そして日本の例で見られたような共同努力も比較的弱い。相対的には、メーカーはサプライヤーの能力向上には消極的で、サプライ

表10 支援とコミュニケーション

(N=22)	
	件数
(1) 頻繁な技術指導が	
ある	1 ¹⁾
ない	21
(2) 長期人材派遣が	
ある	1 ²⁾
ない	21
(3) 資金援助 ³⁾ が	
ある	6
一度あった	1
ない	15
(4) 制度化された情報共有機会 ⁴⁾ が	
ある	5 ⁵⁾
ない	17

(出所) 表7に同じ。

(注) 1) CADシステムについて。

2) 子会社で役員派遣。

3) 流動資金提供、担保提供など。

4) 年1回等の取引先会議除く。

5) 集団の董事会等。

ヤーは競争圧力の中で孤立的に自社の能力向上を目指しているようである。

表10はメーカーからサプライヤーへの支援と相互のコミュニケーションの現状を示す。メーカーからサプライヤーへの技術指導はほとんどない。個々の機能部品の専門技術に関しては、一般的にメーカーの側に指導できるだけの技術力がないのが実状である(注100)。

技術に関するコミュニケーションとしては、製品開発の際に製品のサイズ、機能、性能等に関する要求を出し、試作の段階で適否の注文を付けること、量産に入ってから品質面で改善要求を出すことが3社とも基本的な姿勢である。

現在、メーカーから長期に人材(経営管理者、技術者、技能者)を受け入れているサプライヤーはほとんどない(表10(2))。受け入れていると答

えた1社は軽騎の子会社が常駐の役員を受け入れている例であり、技術スタッフの受け入れはない。技術者の派遣がないのは、メーカー側に目立った技術的な優位がないこと、そして日本の共同開発のような緊密な技術情報のすりあわせが少ないことを示唆すると思われる。

一方、jc社でのように、モノづくりや品質管理に共通する基礎的な能力について、共通目標を掲げてお互いに改善するという例はある。例えば宗申は以下のような「品質保証システム」を確立しようとしている。まず重要サプライヤーとの間に細かく具体的な「品質契約」を結び、問題が発生した際の素早い対応と賠償等について「約束書」^(注101)を交わす。宗申の技術スタッフが一人数社を受け持ち、定期的^(注102)に各社^(注103)を巡回する。彼らは双方が共同して作成した「製造技術カード」の各項目を基準にして、そのとおり現場で行っているかどうかをチェックする。巡回スタッフは部品製造技術に関する専門知識はないので、指導は品質管理体制に関するものがほとんどだという。現場で得られた情報は巡回スタッフを通じて宗申本社に報告され、サプライヤーの業績評価の資料となる^(注104)。嘉陵、軽騎についても、宗申ほど体系的ではないが、同様の考え方に基づく共通のシステムを作ろうとしていた。調査時点では、3社とも共同努力による能力向上の仕組みを作りたいという意識は明確であったが、まだ成熟した段階には到達していないようであった。

一方、1980年代に嘉陵が全国的に先駆けてホンダとの技術協力を開始した時、当時嘉陵と「嘉陵オートバイ経済連合体」を結成して国産化を共同で担ったa, d, f, g社では、嘉陵がホンダから学んだ品質管理やモノづくりのノウハ

ウを、嘉陵から直接学んだという。方法は主に嘉陵での研修で、数人～数十人のスタッフが嘉陵に派遣され、数カ月～1年近く研修を受けたという。競争環境が安定的で、技術導入のチャネルが限られていた1980年代には、典型的な共同による直接的な育成努力が行われていたのである。軽騎でも1980年代はこのような事例があったという。

メーカーからの資金的な支援（出資を除く）については、22社中15社が全くない（表10(3)）。あると答えた6社のうち3社が軽騎の子会社で、流動資金調達時の信用保証提供である。残る3社は宗申の開発資金提供を受けているが金額は多くないという。嘉陵の「連合体」当時からのサプライヤーによると、金融支援はかつてあったが現在はなくなったという。嘉陵側に聞くと、資本関係がないサプライヤーに資金支援はしないということであった。コントロールが効かない状況で資金提供するのはリスクが大ききことが理由である。ただ日本でも資金支援については、金型等の開発にかかる実費の提供を除いて、あまり例がないようである。

情報共有の機会については、22社全てが、メーカーが主催する年1回（または2回）のサプライヤー会議に参加している。会議の主な内容は、その年の生産、製品開発の見通しやコスト削減要求である。しかし市場変動が激しいので、そこで示された内容が1年（あるいは半年）間守られることは多くないという。日本のような共同努力のための共通の目標設定の場にはあまりないようだ。それ以外の公式なコミュニケーションのチャネルを持っている例は多くない（表10(4)）。あると答えたうちの3例は軽騎の子会社で、グループの董事会や定期会議だとい

う。3社はこれらのチャンネルを通じた情報を高く評価していた(注105)。

しかし各社とも上述した宗申の「品質管理システム」や、製品開発時のような日常的な接触によって、情報を共有しようとしている。宗申の「品質管理システム」では、宗申の技術指導員は技術、品質管理体制のチェックを行うと同時に、サプライヤーに対し業界の新製品や新設備に関する情報や、他のサプライヤーの情報などを提供する。また宗申では品質向上が競争優位の鍵だとして、サプライヤーにその意識の共有を求めている。例えば宗申は検査設備の導入に力を入れており、サプライヤーにも新しい検査設備の導入を要求している。実際に品質向上意識は調査した宗申の全主要サプライヤーで共有されていた(注106)。

ちなみに日系メーカーは、技術や経営管理の面で、見込みがあるサプライヤーに直接支援をしている例が多い。D社、E社、F社とも5～10社前後のサプライヤーに対して技術指導により育成を行っているという。しかしメーカー側に技術・人材面で余裕がないため、日本でのようにきめ細かくできないのが実状だという。取引開始時に金型、治具を貸与するなどの他には、資金的援助を行うことはないという。

中国メーカーがサプライヤーの育成のために有効だと認識しているのは、直接的な支援ではなく、そのサプライヤーからできるだけ多く安定的に製品を購入することと、開発過程に参加させることである。サプライヤーの側も、メーカーと緊密な関係に入る(例えば資本を受け入れる)メリットは、品質、価格などの条件が同じなら、ライバル企業より優先して購入してくれること、そして重要な製品開発を優先して担当さ

せてくれることだという意見が多く、直接的な育成についてはあまり念頭にないようであった。

サプライヤーにとって、製品開発に参加するメリットとして、まず利益率が比較的高いことが挙げられる。上述のような複社発注体制では、新製品の部品を一社で作っている期間が終われば、高い利潤は期待できない。しかしより重要なメリットは、メーカーが次々に出してくる新しい製品開発に参加し続けることで自社の能力の向上が期待できることである。これは多数のサプライヤーが認識していることである。中国のオートバイ産業は車種と製造技術のグレード・アップが速く、メーカー自身急速に技術力を高めようとしている最中である。サプライヤーにとっては、メーカーの技術変化のペースについていくことが、自己を高めるチャンスなのである。開発は確かにリスクを伴うが、上昇志向のあるサプライヤーにとっては、開発参加こそ自社の発展の主要手段なのである。

メーカー側は直接的な支援をする手段に乏しい。また共通の目標設定による共同行動は一部で意識的に始められているとは言え、全体として成熟したシステムになっているとは言えない。チャンスを与えることが最大の支援だということは、サプライヤーにとって能力向上促進のための最も重要な原動力が市場競争圧力であることを示している。日本に比べれば、サプライヤーの能力向上促進のためのメーカーのコミットメントは相対的に消極的で、方法もあまり成熟していないと言えそうである。メーカー、サプライヤーとも、日本と比べて、お互い孤立的に能力向上が目指されていると言えるだろう。

しかし絶えず湧いてくる膨大なサプライヤー群の中で、最も優れたものが生き残るという競

争圧力は大変強烈に違いない。日本のように、安定した需要の中で、成熟した技術を使い、固定的なメンバーの間でサプライヤーがメーカーにリスクの多くを吸収されるという競争環境とは全く異なるであろう。熾烈な競争と淘汰の危機こそ、中国オートバイ産業発展の最大の原動力である。

む す び

以上に分析したサプライヤー・システムの特徴（境界設定、競争パターン、個別取引パター

ン）、競争環境とそれに参加する企業の能力という面から日中の調査企業を比較すると、表11のようにまとめられるだろう。第II節で確認した市場環境と、第III節で分析したオートバイ企業のサプライヤー・システムの特徴は、次のように結びつけることができるだろう。

中国三社（嘉陵、輕騎、宗申）のシステムは、「孤立発展型」とでも名づけられるものである。メーカーとサプライヤーには束縛的な関係は薄く、取引相手を選ぶ自由度が大きい。メーカーはリスクをサプライヤーに転嫁するので身軽である。サプライヤーはリスクを最少化しようと

表11 日中サプライヤー・システムと競争環境、企業の能力の相対的イメージ

			中 国 企 業	日 本 企 業
サ プ ラ イ ヤ ー ・ シ ス テ ム	境 界 設 定		サプライヤーにまとめてまかせるが、 内製を併用しリスク分散とモニタリング	サプライヤーにまかせるものは徹底し てまかせる
	競 争 パ タ ー ン		多数間の圧迫的競争 主力メーカーはあるが、分散度大 取引関係の開放度とサプライヤーの独 立度大きい	少数間の有効競争 主力メーカーをサポート 取引関係の開放度と独立度が小さい
	個別取引 パターン	リ ス ク 管 理	主にリスク転嫁	相互シェアリング 共同（「作り込み」）によるリスク軽減
		能力向上 促 進	市場競争圧力が中心 目標と情報共有の努力はあるが未成熟 新技術は個々の企業が個別の方針で導 入	共通目標設定による共同努力 共通知識・情報の蓄積 市場原理を適度に導入
競 争 環 境			不安定なインフラ 需要・技術の変動が大きい、リスクの 大きな市場 コピー的改造製品の氾濫とそれを歓迎 する市場 多数の新規参入者	整ったインフラ 成熟した市場と技術：少ない変動 オリジナリティを求める市場 新規参入は比較的困難：固定的な顔ぶ れ
企 業 の 能 力			メーカー ・マーケティングに不慣れ、技術力 に乏しい サプライヤー ・経営・技術力に乏しい	メーカー ・マーケティング、販売力、技術力、 資金力あり サプライヤー ・経営、技術の基礎的能力あり

取引特殊な投資は避け、できるだけ汎用的な投資を行おうとする。それがコピー的改造の氾濫を助長し、オリジナリティのある製品開発を試みようとするメーカーのリスクを高め、彼らのインセンティブをそぐという悪循環を生み出している。

サプライヤーの能力向上は競争圧力を加えることが主であり、直接的な育成、支援はなく、共同努力も比較的少ない。サプライヤーにとっては、基礎的な能力の獲得は自らにかかっているため、チャンスをつかめば果実は全て自らのものとなる。しかし努力の方向も自分で模索せねばならず、リスクが大きい。サプライヤーは新しく特殊度の高い技術の獲得を目指すよりも、成熟した汎用的な能力の獲得を目指すであろう。それがさらにライバルとの能力の差別化を少なくし、生存競争を激化させよう。その競争は製品差別化よりもいきおい価格競争に偏るだろう。

一言で言えば、メーカー、サプライヤー双方の孤立的な行動が、全体の競争を変動が大きく、激しくかつ価格競争的なものにしており、そのような競争環境が企業の行動をますます孤立的にしているということになる(注107)。

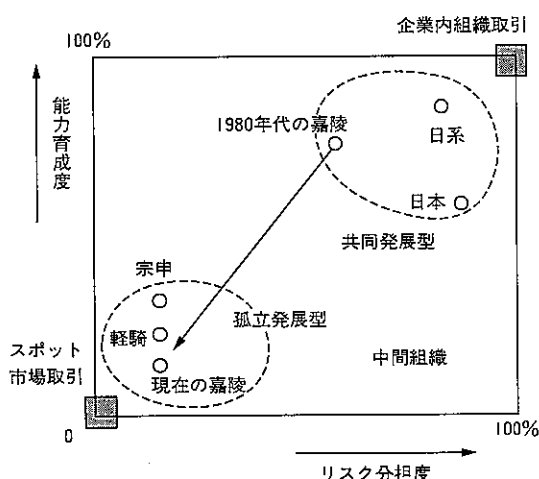
それに比べ、日本二社(ホンダ、ヤマハ)のシステムは「共同発展型」と言えるだろう。固定的なメンバーがリーダーであるメーカーの下に方向付けをされ、与えられた目標に向かって努力する。サプライヤーにとっては、将来選択の自由度は少ないが、安心である。取引特殊な投資が必要になるが、リスクはメーカーが相当程度吸収してくれる。メンバー間で合意された範囲で、大胆な製品開発を行うことが容易になる。デザイン・インなど制度化された共同努力を続けることで、お互いの能力は磨かれるだろう。

ただし競争からの保護の度合いが大きいので、サプライヤーの努力の程度は低下するかもしれない、また固定的メンバー以外に優れたサプライヤーがいても、スイッチングすることは難しいかもしれない。固定的メンバーでできることをやろうとするため、外部の革新的な技術の活用が制限されるかもしれない。

日本的なやり方が中国で必ずしも成功するとは限らないことは、これまでの日系メーカー、サプライヤーの苦戦が示すとおりである。競争環境を見れば、リスクが大きい。高いコストをかけてオリジナリティの強い新製品を開発しても、コピー的改造製品がすぐに出回ってしまう。何より消費者がそれを歓迎している。何が売れるかわからず、需要の変動が激しい。さらに供給過剰で競争相手が次々に現れる。このような環境で日本の制度のようにメーカーがサプライヤーのリスクまで吸収しようとするれば、自らの負担を大変大きくしてしまう。

能力の問題も重要である。例えば、海外から成熟した製造技術と新製品が次々に導入され、

図4 各サプライヤー・システムの特徴のイメージ



既存技術・製品の陳腐化が速い。限られた能力しかもたないメーカーとサプライヤーがささやかな共同開発をしても、それは市場で価値を生まないかもしれない。サプライヤーを育成しようにも、メーカーにそれだけの技術、資金力がない場合が多く、またサプライヤーのレベルが低いので、期待通りの能力の発展をしてくれないかもしれない。メーカーにマーケティング力がなければ、売れそうもない製品の開発が減らず、リスクが大きくなる。このような環境と能力を前提とすれば、自らはできるだけリスクから身軽になり、外部の既存企業の能力をフレキシブルに活用する戦略を採用する方が合理的であろう。

中国企業のシステムを「孤立発展型」と述べたが、第Ⅰ節で述べたスポット市場取引と組織内取引を両極端とするスペクトラム(中間組織の多様なバリエーション)の中で位置づければ、明らかにスポット市場取引に近いところに位置するものである。反対に日本企業の「共同発展型」は企業内組織に近い。現在の中国オートバイ産業の競争環境と企業の能力レベルを前提に市場競争を行えば、「共同発展型」システムは成り立ちにくく、取引システムはスポット市場取引に近づいてしまうのである(図4)。

すでに触れたように、嘉陵がオートバイ産業の発展をリードしていた1980年代に、彼らはメーカーとサプライヤー間でのリスク分担や、サプライヤーの能力向上促進を意図した「共同発展型」のシステムを採用していたことがあった。しかし競争環境が変化し、新たな企業が参入して業界内での相対的な企業の能力が低下すると、システムは「共同発展型」を維持できず、スポット市場取引に近いものに変化していったと考

えられる。日系企業の苦戦は、中国的な競争環境のなかで、日本で成り立っていたシステムを引き続き採用しようとしていることに、少なくとも原因の一部があると考えべきだろう。

本稿で分析した1990年代は、農村を中心にした未曾有の需要爆発、単一車種から製品多様化への需要変化、少数の国有軍民転換メーカー中心の安定した競争から多様な競争主体による激しい競争への変化等、市場環境が激変し、旧来の市場秩序が混乱した時代であった。今後需要の伸びが緩やかになり、企業の淘汰、市場シェアの優良企業への集中化が進めば、本稿で見たような孤立的なシステムにはそれに対応した変化が見られるだろう。

実際に、中国でもメーカーが「共同発展型」のスタイルを模索し始めている例は一部触れた。軽騎とその子会社の関係のように、資本コントロールにより緊密な関係を築こうとしている例や、宗申のように代金支払いを守り信用を獲得することでサプライヤーのコミットメントを得、品質管理のためのシステムをサプライヤーと運営することで、品質管理能力を高め、情報と発展の方向を共有しようとしている例を紹介した。それは最近、中国の市場環境に変化が見られ、企業の能力にも向上が見られるからである。例えば、需要サイドには消費者の品質意識の高まりや、WTO加盟をひかえて政府レベルでの知的所有権に対する意識の高まりが見られる。軽騎が独自のR&Dセンターを設立するなど、リーディング・カンパニーでは企業改革と技術蓄積が進んでいる。それはサプライヤー・システムの組織戦略に変化をもたらすだろう。

最後に政府の役割について簡単に触れよう。上述のような市場環境は、政府が助長している

側面が大きい。知的所有権（特に意匠権）の事実上の軽視は、コピー的改造を氾濫させ、独創性ある製品開発を目指す企業をディスカレッジしている。赤字国有企業をオートバイとその部品生産から撤退させないことは、供給過剰の解決を遅らせている。政府は、市場のゆがみと不公平をまずなくすべきであろう。

政府は産業政策で、オートバイ・メーカーを将来的に10社程度に集約することで、問題を解決しようとしているが、集約は市場の淘汰に任せるべきであろう。政府には生き残るべき企業と淘汰されるべき企業の見分けが必ずしもつかないからである。例えば政府は、1997年に嘉陵を含む重慶の大型国有メーカー2社を合併させようとして失敗した。その際、重慶の3つの私営メーカーも同時に国有メーカーに吸収させようとした。結局うまくいかなかったが、結果的にその後の落ち込みが激しいのは2つの国有メーカーのほうで、吸収されなかった私営メーカーは高い成長を続けている。その1つが宗申である。政府は組織をいじるのではなく、競争環境を改善し、企業能力を向上させる政策に専念すべきであろう。

（注1）本稿で、メーカーとは完成車を生産する企業、サプライヤーとはメーカーに部品を供給する企業である。メーカーと直接取引を行うサプライヤーを一次サプライヤー、一次サプライヤーに部品を供給し、その一次サプライヤーの製品を通じてメーカーに部品を納めるサプライヤーを二次サプライヤーと呼ぶ。

（注2）例えば日本の自動車産業の部品取引が、企業組織内部での取引でもスポット市場での取引でもない「中間組織」に頼る割合が大きいことが指摘されたり [Imai and Itami 1984, 285-310]、企業内の人事制度やコーポレート・ガバナンスとの相互補完的關係が見られることから、日本の経済システムを構成する

重要な一部として注目される場合がある [青木・奥野 編著 1996]。

（注3）例えばトヨタ自動車のサプライヤー・システムが「リーンなシステム」の一部として賞賛されるのがその典型である [ウォmack他 1990]。

（注4）理論、実証面でこの分野の研究を飛躍的に発展させた浅沼万里は、自動車メーカーをコーディネーターとして諸サプライヤーが結びつくネットワークは、個々の企業が低い生産性をあげるだけでなく、ネットワーク全体として優れたパフォーマンスを発揮せねばならない。ネットワーク内部の取引関係は、ダイナミックに変化する環境に応じて、そのようなパフォーマンスを持続的に引き出すようなものでなければならない、という [浅沼 1997, 158]。なお本稿の基本的な構想は、浅沼 (1997) から得たものである。

（注5）中国について優れた業績としては、丸川 (1994) が取引コスト理論の観点から自動車の企業グループ内での継続的取引について詳細に分析している。丸川は、すでに行った取引特殊投資の存在をアプリアリとすれば、中国の自動車産業で長期継続的取引が存続しうると見ている。李 (1996) はメーカーの経営戦略論的立場から企業間関係に迫っており、システムの発展のダイナミズムを描写している。しかしサプライヤーに関する分析はあまり多くない。

（注6）例えば一連のアジア経済研究所刊行の経済協力研究シリーズ [八幡・水野 1988; 北村 1991; 水野・八幡 1992]、洞口 (1991)、川上 (1995)、島根 (1999) 等はそのような視点からの優れた研究成果である。

（注7）エージェンシー理論の組織分析への適用については菊澤 (1998, 57-78) を参照。

（注8）諸目的間の矛盾とトレードオフ、諸メカニズムの相互補完性については、伊藤・マクミラン (1998) を参照。

（注9）サプライヤーの目的として、支払いの確保、安定したオーダー、取引先の確保、取引を通じた製造、設計能力の向上などが考えられる。

（注10）一般的に途上国では、先進国の技術が急速に流入する、需要変動が大きい、近代的企業制度・法制度・金融制度が未発達等の理由により、企業が直面するリスクが先進国に比べて大きいと考えられる。

（注11）日本では例えばトヨタ自動車は1930年代に自動車生産を開始した時点で、国内に適切なサプライ

ヤーがなかったためやむなく内製を目指した。しかし戦後に部品メーカーの育成による「共存共栄戦略」に方針転換したという[橋本 1996, 211-215]。中国でも乗用車、家電、オートバイなど新しい産業については、サプライヤーとの積極的な分業により成り立っているのが実態である。家電、乗用車等の代表的メーカーの部品調達関係の実態例については、大原(2000)を参照。

(注12) 藤本(1998a)。サプライヤー・マネジメントとは、メーカーの側からすると、「製品開発と生産の双方を含む製造システム、すなわち相互に依存し合った生産資源(productive resource)のネットワークに対して、企業間の境界を設定し、そこに発生する取引のあり方をデザインすること」である[藤本 1998a, 41]。

(注13) 藤本によれば、日本の1980~90年代の自動車産業では、(1)境界設定についてはメーカーの外製率が高く、かつサプライヤーに製品の詳細設計まで「まとめてまかせる」割合が高い、(2)競争パターンに関しては、サプライヤーの顔ぶれを固定しながらも競争圧力を加えるインセンティブとモニタリング・メカニズムを実現している(「少数有効競争」)、(3)個別取引に関しては、技術指導、コミュニケーション、情報共有、成果還元、需要変動のリスクのシェアリング等を可能にする「長期継続的取引」という特徴が見られるとした。それらは「相互補完的に、三位一体のシステムとして静態的、動態的な自動車産業の競争力に貢献した」[藤本 1998a, 67]という。

(注14) 企業と従業員の関係からすれば、彼らの能力育成の面では、労働市場の流動性の低さと長期雇用を前提とせねば個人への投資は抑制されるだろう。リスクの面でも、出来高制や請負契約制を使えば、企業はある程度のリスクを従業員に負担させることができる。しかし極端なモデルを扱うここではとり上げない。ここでは組織のイメージを、官僚組織や国営企業の公務員や「正社員」によるそれだとしておこう。

(注15) 部品工場は企業の指令により生産するのであって、外部のサプライヤーがもたらす競争圧力に主体的に反応して生産を行うのではないという意味である。しかし外部のサプライヤーと比較した業績評価により工場の構成員に何らかのインセンティブを与えれば、競争的になるかもしれない。

(注16) Richardson(1972, 883-896)。彼の枠組み

では、スペクトラム内部での位置づけを決めるのは企業間の協調の度合いで、それは企業の能力の類似性と活動の補完性により決まるとしている。

(注17) 上述の Imai and Itami(1984)も、中間組織を多用する日本と、そうでないアメリカの相違という視点から書かれている。

(注18) すなわち、資源を「作るか、買うか」でなく、能力を「育てるか、利用するか」という視点からシステムの特徴を把握したいと考えている。

(注19) うち輸出436万台。国内生産量は以後減少し、1996年は258万台(うち輸出136万台)[日刊自動車新聞社編 1997, 405]。

(注20) 全世界の生産量は1995年で1974万台[日刊自動車新聞社・日本自動車会議所編 1997, 640]。

(注21) 軍事用、あるいは警察、郵便業務用のオートバイ生産は1950年代から始まっていたが、メーカー数、生産量とも少なく、需要先も限られていた。

(注22) 当時の名称は国营嘉陵機器廠。弾丸、薬莖を主に製造していた。

(注23) 日本企業から技術導入を受けたのは計7社で、うち兵器系統3社、航空系統3社、機械系統2社。彼らの市場シェアは91年に70%に上った[中国摩托車工業史編委会編 1995, 281-282]。

(注24) 軽騎は1958年にモペットの国産化に着手した中国で最も伝統のあるオートバイ製造メーカーの一つで、1980年代に機械工業系統で唯一外国技術導入を許可された。

(注25) 捷達を含め、公式資料上は集団所有制を名乗っている企業の多くは実質的に少数の個人が主に所有、経営しているようである(1999年3月5日の捷達でのヒアリング)。さらに私営企業では、節税、脱税等の理由により生産量を過小に報告するなど、統計に出てこないものが相当あると思われる。

(注26) 宗申は1989年からエンジンを組み立て、全国の模倣オートバイのメーカーに販売するサプライヤーとして始まった。完成車は95年から開始。注25のように実際の生産量は不明だが、98年末の同社オーナー社長へのヒアリングでは、98年の生産量はエンジン100万台、完成車40万台とのことだった。

(注27) 例えば1995年の全国工業センサスによれば、オートバイ部品の全生産額(「全ての郷および郷以上の独立採算工業企業」による工業生産額)のうち、国有企業が12.2%、集団所有制企業が33.9%、外資企業が

16.5%、残り37.4%がその他（ほとんどは私営企業、個人事業者と思われる）により製造されていることになっている（第三次全国工業普查辦公室編（1997）の関連ページより計算）。なおこの数字は、国有企業の割合を過小に示している。国家統計局の工業統計では、軍需製品を生産する企業の生産は全て「武器弾薬」に分類され、しかもその数字はほとんどの場合未公表なため、オートバイ完成車、部品産業の一大勢力である軍民転換企業に関する数字は表面化しないからである（1998年4月29日の国家統計局工業交通統計司でのヒアリング）。

（注28）『中国統計年鑑』の都市と農村の家計消費に関するデータを使った筆者による推計。

（注29）外資系企業のシェアも明確でないが、公式統計と筆者の主要企業へのインタビューで得た情報から判断すると、1998年の完成車の台数ベースで全体の8～10%と思われる。これはほとんどの外資系、特に世界を征したと言われた日本勢にとっては不本意な水準だと認識されている。

（注30）統計によれば1995年の完成品在庫量は27.5万台（年生産量の3.5%に相当）、96年61.7万台（同6.6%）、97年88.1万台（同8.8%）と増加している[『中国汽车工業年鑑』1998年版、307]。

（注31）以上は嘉陵がホンダの技術支援を得るか、あるいはホンダの製品を模倣して作った車種である。

（注32）たとえばCB125型を作っているメーカーは、模倣される側である重慶ホンダの1999年初の認識でも少なくとも12社あるという。同社でのヒアリング（1999年3月17日）による。

（注33）上位20社の排気量別の車種構成（台数）で1993年に70cc以下が50%近く占めていたが、97年には28%に減少し、反対に100cc以上が93年の38.5%から97年に50%まで増加している[『中国汽车工業年鑑』1994年版、1998年版]。

（注34）現代のオートバイ産業はそのような多様なニーズに応えることが使命となっている。オートバイは日本でも車種がきわめて多く、例えばヤマハは第一工場だけで100モデル以上を同一時期に生産する。パリエーションを入れると400種、カラーリングを含めて800～900種になる。同社でのインタビュー。

（注35）1988年の企業数と車種は中国摩托車工業史編委会編（1995、231）による。1995年のリストについては蔡（1997、206-234）、97年は王（1998、4-22）を

利用した。

（注36）本質的には後発企業が行うリバース・エンジニアリングである。ただし現在の中国では多数の企業がこぞって同じ車種を巡って模倣し、公然と市場でまかりとおっていてあまりにあからさまなのが特徴である。また模倣される国内外の企業の側も、かつての欧米企業が日本等新興国の企業に見せていたような寛容な態度をとる余裕はすでないようだ。

（注37）外資企業や国内大手企業が新車を出しヒットすると、数カ月以内で多数のメーカーに模倣され業界標準スタイルとなるという。模倣メーカーにはデザイン開発のリスクはないので、ただ乗りである。

（注38）コピー的改造製品とオリジナルの価格差については表3を参照。現地の粗悪な部材を使ってそれなりの品質の製品を格安価格で作るのも1つの技術である。

（注39）「リスト管理方式」という。消費者はオートバイを購入し、所持許可証（ナンバープレート）を地元の公安局で申請するが、その際、政府リストに登録されたオートバイでないと許可がおりない。しかし農村では未届けで使用される例が少なくなく、政府の許可無くオートバイ生産するメーカーが活躍する素地になっている。

（注40）国家機械工業局行業管理司汽車行業管理处でのヒアリングによる（1999年1月14日）。

（注41）26社のうち、標準部品である軸受けを製造する一次サプライヤーが1社、一次サプライヤーのために金型を製造する二次サプライヤーが2社ある。この3社は本調査で主な調査対象とした3メーカーの主要サプライヤーではないが、参考のため適宜調査結果を使用した。

（注42）嘉陵と日本企業による合併サプライヤー。日本企業は独立系のサプライヤーで、ホンダ、ヤマハの系列に属しておらず、主要販売先も嘉陵である。

（注43）1980年代初めから嘉陵と重要機能部品サプライヤー（93年当時12社）で「嘉陵オートバイ経済連合体」という部品調達グループを形成していたが、93年頃に解体した。丸川（1994）でも紹介されている。

（注44）製造コストにしめる原材料・部品購入費の割合とする。製造コストには人件費と管理コストが含まれる。

（注45）中国各社での外製率に関する数字は口頭で大きな数字を聞いたものなので、厳密さには欠けて

いよう。各社では役員または事業部長クラスからヒアリングしたが、必ずしも部品購買担当者に開けたわけではなかった（日本企業では購買担当者にヒアリングした）。インタビューの際にこちらから外製率の定義についてあらかじめ伝えてはいるが、実際にはその計算方法がインタビューをした相手によって異なる可能性もあるので、ここで挙げた数字を企業間比較するのはあくまで参考程度である。しかし全体として現実をゆがめてしまう程度まで精度が劣るとも思えない。ここで確認したいのは日中の大体の違いなので、これらの数字で用が足せると思う。

なお本節の記述の大部分は筆者によるヒアリングの結果に基づいているが、以下、注の煩雑さを避けるため、記述の基礎となるインタビュー等については特に必要と思われる場合を除いて明記しない。

（注46）例えば、競争力低下が顕著になる直前の1970年代末の米国GMでは、重要部品の他、点火プラグ、カーラジオ、バッテリー、ランプ、鋳造小部品なども内製しており、外製率は52%であった。同時期のトヨタは75%だった[大島 1987, 2-3]。

（注47）コスト削減のため、どうしても必要な部品以外はギリギリまで外製しているからだという。ホンダでのヒアリング。

（注48）幾つかの国有サプライヤーの資産の経営権が行政的に軽騎に移管され、そのサプライヤーは法的には軽騎の一工場になった。しかし実態的には独立した経営を行う子会社である。軽騎でのヒアリングでは、それら工場（子会社）が生産する部品も内製部品に数えられていた。

（注49）中国企業の内製志向がその非効率の原因であり、外製率を高めることが生産性の上昇を生むと認識されている場合もある（例えば大塚・劉・村上（1995, 79-98）、村上（1999））。しかし内外製の選択は組織戦略の問題であり、外部の経営環境に大きく影響される。内製が高いのは、ある面で非効率かもしれないが、それは別の理由から来る合理的選択である可能性が強い（例えば指令に基づく硬直的供給システムでは、常に在庫を抱えるか内製に向かうインセンティブが働く）。問題は内製志向そのものにあるのではなく、それを生み出す硬直的指令配分システムやサプライヤーの未発達等の外部環境、及びサプライヤーを活かせない企業自身の能力の方にあると考えるべきだろう。少なくとも市場経済化が進んだ現在では、外製率と効率性は直接

結びつかないだろう。たとえば日本でも、コア技術のコントロールのためあるサプライヤーを内部化したため、ヤマハは近年内製率が上昇した。

（注50）どこからか入手したオリジナル図面のコピーを売買する専門業者も存在する。

（注51）典型的なプロセスは次のようなものである。スポーツタイプの場合、全く新しいモデルの周期は2年で、うち1年目がフルモデルチェンジ、2年目はマイナーチェンジ。新製品開発期間は約1年で、重要機能部品サプライヤーは新製品のコンセプトが出された時点で開発に参加する。メーカーから要求品質・性能の伝達があり、製造方案の協議が行われる。続いてサプライヤー側が試作を開始し、双方による評価と修正を繰り返し、正式な図面と本型ができる。この間およそ半年で、後の半年で大量生産の準備が行われる。

（注52）日本の新製品開発と言っても、前例がないような全く新しい部品のゼロからの設計（例えば新技術の電子制御燃料供給システムや環境問題対応部品）を皆が毎回行っているわけではなく、参考にする旧モデルを部分的に改良するというのが一般的である。オートバイは技術的な成熟度が高く、革新度の高い部品が出現する余地は少なくなっているかもしれない。技術面での日中の差は、参考にする旧モデルが自社のものか余所から無断で持ってきたものかの違い、そして革新度の大小の差であろう。

（注53）日本では各社とも春が新モデルのリリース時期である。自転車と同じく季節商品である。

（注54）一方、製品図面については、共同開発の場合、メーカー側が知的所有権を有することが多い。これは基となる基本型の図面・サンプルをメーカー側が提供するからであり、それによりできた製品をそのまま他のメーカーに販売することは無論できないことになっている。サプライヤーは他社の資産を増やすために、自らリスク負担していることになる。無論、サプライヤーがイニシアチブをとって開発した場合は、所有権はサプライヤーのものである。ただし知的所有権が実際に守られるかどうかは別の問題である。例えばサプライヤーはメーカーへの販売と同時に相当量をアフターマーケット（修理用部品市場）で販売しており、そこではメーカーのコントロールは事実上ないに等しいのが実態である。

（注55）金型は金額が大きいもの（例えば100万円以上）だと一括払い（金型はメーカーの固定資産に計

上), 小さいものだと部品購入価格に計上して償却する
場合が多い。生産打ち切りなどで未償却になった場合
は、償却残を支払う。

(注56) 細かな実態は各社で異なりより複雑である。
例えばホンダは資本参加する機能部品サプライヤーを
最も多く有し(自動車部品を含めて28社), 相当独自の
サプライヤー群を配下に形成している。ライバルであ
るヤマハは関連機能部品サプライヤーは子会社が数社
あるのみだが, 独立系(すなわち非ホンダ系) サプ
ライヤーを「主力」として活用している。ホンダは現在
では自動車メーカーとしての陣容になっており, 系列
サプライヤーも自動車部品を主力とするものに成長し
ている場合が多い。それに対しヤマハは後発のオート
バイ専門メーカーで, 独自の機能部品サプライヤー群
を自前で揃える必要性が薄かったのかもしれない。し
かし両社とも, 重要機能部品に関して別個の主力サ
プライヤー群を確保していることに違いはない。またそ
れぞれ「競合」として相手のサプライヤー群を活用し
ている。

(注57) 50社以上と答えたシリンダのサプライヤー
もあった。

(注58) ここで言う「主要製品」とは, 例えばシリ
ンダ, クランクシャフト, フライホイール・マグネッ
トと言った分け方におけるものである。例えば, ある
シリンダのサプライヤーは, シリンダ以外の製品(例
えばシリンダ・ヘッド)を作っていれば, 会社として
取り引きするメーカー数はさらに増え, 全体の売上に
占めるある主要取引先の割合はさらに低下するかも
しれない。例えば電装部品サプライヤー b 社は CDI, イ
グニッション・コイル, フライホイール・マグネット,
スターター, フラッシャー・リレーなどを製造し, 総
売上の15%が嘉陵向けである。主要製品である CDI に
ついては100%嘉陵向けで, 嘉陵はその需要量の70%を
b 社から購入する(すなわち, 調査時点では b 社は CDI
に関する「主力」である)が, イグニッション・コイル
とフライホイール・マグネットについては主要取引先
は別にあり, 嘉陵も同製品についてはその需要量の
10~20%を b 社から購入するのみである。主要サプ
ライヤーと言えども, 本稿における主要取引先メー
カーへの依存度40%という数字が連想させるイメージより
低そうである。

(注59) これらはヤマハ, ホンダの主力サプライ
ヤーである。なおホンダ系列のクッションサプライヤー

は, ホンダ向けの比率は以前は10ポイント程度高か
ったが, 近年減少しているという。全体的に日本では多
極分散型の方向に近年シフトしつつあるようだ。

(注60) 四社の売上のうち, 彼らが資本支配・参加
されているメーカーとの取引がしめる割合は平均で52
%である。

(注61) むろん, 軽騎はその2車種以外にも多数の
車種を生産しており, 軽騎全体のクランクシャフトの
需要量に占める1社の割合は小さいと思われる。

(注62) 宗申の場合, 機能部品以外の資本参加, 子
会社設立は多い。組立メーカー, 販売会社, 他業種(例
えばマリノ) などである。

(注63) すなわち日本よりも部品の共通度が高く「ア
ーキテクチャー」がよりオープンだからだと言える。
アーキテクチャーの議論については藤本(1998b)を参
照。ただし, 日本のオートバイ自体は個々の部品につ
いてモデルごとに新規開発することが一般的で, 自転
車のように各社が共通規格の部品を使うということ
はない。むろん, 本稿は同じオートバイに関する比較
なので, 産業間の相違という要因をある程度免れなが
ら日中比較できると考える。

(注64) この質問は, 例えばシリンダというカテ
ゴリーについてはなく, シリンダの中の JH70 型, AX100
型, CB125 型などの基本的車種に関するものである。
50.2%という数字は, a 社30%(宗申の JH100cc 型ト
ランスミッション部品の30%を納入), b 社60%(軽騎
欄型, 125cc のハーネスの60%を納入), c 社50%……
という具合に数え, 18社の数値を足して18で割ったも
のである。これらの数字は3社にヒアリングしたもの
でなく, 各サプライヤーの自己申告である。製品種類
別(例えばシリンダ, クッション)ではなく車種別に
聞いたのは, 各サプライヤーとも, 多数の車種の部品
を多数のメーカーに納めており, 自社の各製品が各メ
ーカーの全体に対してどれくらいを占めているのか,
一つ一つ把握しかねている場合が多いからである。各
メーカーに各部品について聞くのがベストだが, それ
は物理的に無理である。

(注65) 日本でも同一のカスタム部品の複社発注が
ない訳ではない。例えばホンダでは日本海側に立地す
るサプライヤーと取り引きする際, 雪によりデリバ
リーが遅れるリスクを回避するため2社手配するとい
うこともあるという。

(注66) 複社発注が始まるのは, 製品が大量生産に

入り、そのサプライヤーの金型や試作費の償却が終了するのを待ってから、という回答をするメーカーが多かった。しかしサプライヤーへのヒアリングによれば、実際にはあまり厳密でなく、往々にして予め償却のために決めた購買件数に達する前に複社発注が始まってしまう場合が多いという。

(注67) 軽騎、嘉陵は3～6カ月に一度、宗申は1月に一度だという。

(注68) 複社発注によりサプライヤーにプレッシャーをかける理由として、ヒアリングしたメーカーのほとんどは、品質管理、デリバリー、価格の順に挙げていた。以前は価格下げが最大の目的だったという。1994年末頃からの持続的な価格下落傾向が定着しているため、価格下げを意識する必要が低下しているからだと思われる。同時に消費者の製品に対する期待が価格から品質に移っていることも示すだろう。また全体的に部品メーカーの品質管理水準が依然としてメーカーの期待するレベルに達していないことを示すとも思われる。

(注69) しかし現在では一般的に、サプライヤーの数も一社あたりの規模も相当大きくなったので、この理由はマイナーなものになっていると考えられる。

(注70) 18社中8社が経験している。

(注71) むろん、各日系メーカーとも経験豊富な日本人技術スタッフが常駐しているが、一般的に彼らの多くが幹部や現場の最重要指導者という立場にあり、サプライヤーを指導してまわる機会は多くないようだ。人数自体も少ない。

(注72) 例えば軽騎は1997年から年30%のコスト削減を目指して、サプライヤーに号令をかけた。各サプライヤーの現状にほとんど関わりなく、ほぼ一律に30%削減が目標とされた。目標達成のためのインセンティブ付けも少なく、制度化されたペナルティもない。サプライヤーの側は始めからそれをスローガンと見なし、達成しようとしていないものもあった(h社でのヒアリング)。各サプライヤーの情報がないため、正確な現状把握に基づく目標管理ができないのである。

(注73) 以上は自動車産業と同じである。自動車産業の慣行について詳しくは浅沼(1997, 181-184)を参照。

(注74) ただし守られない場合が多く、往々にして空文化しているという。

(注75) 中国では金型の総代金のうち、例えば前金

5割、1回目の試し打ちの際3割、金型を引き渡して2割を受け取るなど、代金未払い等のリスクを分散している。鋼材を購入するなど流動資金を確保するという必要もある。一方、日本では試し打ち等が終わり最終製品(金型)を引き渡した後、代金を一括して受け取るのが一般的である。

(注76) 例えば、シリンダを製造するh社は、軽騎と資本関係はないものの、軽騎がスズキから導入したスクータのエンジン(2サイクル)の国産化を80年代から一緒に担ってきた軽騎の主要サプライヤーである。近年その車種が陳腐化したため、軽騎の希望もあって鍛造・加工技術とも格段に難しい大型シリンダ(4サイクル)とシリンダ・ヘッドを作ることにした。従来、100人の農民出身作業員と簡単な国産工作機械を使った労働集約的な製造工程で生産していたが、1996年からNC加工機、マシンニング・センター、三次元測定機器、低圧鍛造機械など大量の外国製設備を順次購入した。全体の投資額は1億元に上り、同社の97年の売上約9000万元を上回る。この間、軽騎は同社に対し特別な支援を行っていない。しかし軽騎からのオーダーは伸びず、拡大した生産能力をもてあまして軽騎離れを進めている。

(注77) 例えばo社は、軽騎からシリンダケースの開発を依頼され、軽騎と協議しながら設備のグレード・アップや3回の金型変更を含め、十数万元をかけた。購入1万件までは、1件当たり金型償却費10数元を購入価格に上乗せするという約束もしていた。しかし最終サンプルができあがると軽騎は結局買ってくれず、開発費用の負担をしてくれなかったという。「相手が大企業でも、必ずしも信用はできない」ということであった。このような例はヒアリングで多数聞かれ、軽騎が特別な訳ではない。また軽騎も相手によっては手厚くケアをしている例もある。

(注78) 日本の各メーカー、サプライヤーに聞いたところ、日本ではサプライヤーには製品開発などメーカーとの取引に伴うリスクはほとんどないのだという。それらはメーカーが吸収している。むろん、需要変動があるが中国市場と比べれば格段に安定している。需要変動によるリスクを含めた自動車メーカーによるサプライヤーのリスク吸収の計量的実証分析については、浅沼・菊谷(1997, 273-306)を参照。オートバイ業界でも、経営体力が弱体化した重要サプライヤーに優先的にオーダーを出すなどして需要変動リスクから守る

ことがあるという(jc社でのヒアリング)。

(注79) ここでの未回収代金とは、一定の支払期限を過ぎても支払われない不正常なものであり、引き落とし期限を待つ手形や流通途中の品物の代金という正常なものではない。

(注80) これは第Ⅰ節で見た、(1)契約どおりの取引が行われないリスクである。

(注81) これはあたかも第一回の納品分は、そのメーカーとの取引を開始するための参加料であり、その後の継続する取引の中で徐々に回収してゆくかのである。ある私営企業家によれば、この慣行のおかげで中国でメーカーとして起業するのは容易なのだという。一回目の代金は払わず各サプライヤーから部品を集め、組み立てて販売して資金を得てから第二回目の生産に入ればよい。売れ残り部品を抱えたサプライヤーはそれでも取引をしたがるのだという。

(注82) なお、n社とq社は私営企業で私営メーカー宗申が主要取引先であり、d、j、k社が公有企業で軽騎、嘉陵が主要取引先である。サンプル数が少ないが、未回収代金の問題は国有企業を相手にした取引のほうが深刻だという業界の常識と一致している。

(注83) 例えば軽騎は現物支払いを多用している。調査した軽騎の主要サプライヤー5社のうち4社は軽騎の販売代理店を子会社として持っており、部品販売代金の一部を軽騎からオートバイで受け取り、販売している。例えばj社は98年に入って、軽騎からは代金の約20%分しか通貨で受け取っていないという。軽騎にとっては販売促進と流動資金不足を緩和する方法であり、同時に物々交換することで節税効果(売買が生じなければ付加価値税17%を節税できる)を得ているものと推測される。軽騎と取引引きしているサプライヤーには、軽騎から出される現物支給の提案を快く思っていないものは多かった。むしろ、軽騎も相手によって対応は様でなく、ある重要サプライヤーはきっちり代金支払いをしてもらっているという。

(注84) 例えば宗申は代金の一定比率を強制的デポジットとして徴収し、制度化している。宗申は、貸し借りが錯綜した泥沼のような環境の中で、未払いを極力なくすことでサプライヤーのコミットメントを引き出すのに成功している。

(注85) 三次、四次サプライヤーを含めた全体像は本調査では明確にならないが、若干の例から推測されよう。例えばクランク・シャフトのユニットを製造す

るl社とn社は20~30社の、電装部品を作るb社、t社は50~60社の二次サプライヤーを有する。外製率はl社54%、n社65%、b社85%である。部品加工の下請けが少い、例えば鑄造のような内製率が高いサプライヤーの場合でも、鋼材など材料や金型のサプライヤーがある。

(注86) 冷戦時代に通常兵器工業基地だった重慶はそのような企業が集中する典型である。

(注87) 農民出身の私営金型メーカーz社の社長はこう語った。「競争は厳しい。いつまでも前金をもらってから金型を起こすというやり方だけではやっていけない。オーダーがなくても先に金型を起こし、後からユーザーを探すこともある。もちろんリスクは全てわれわれ持ちで、博打みたいなもんだ。オレたち農民の息子だよ。こうでもやらなきゃ、どうやって生き残っていけるんだい?」。

(注88) 現在失業が深刻な問題となっているが、容易に解雇される立場にあたり給料が未払いのままにされる不振企業の労働者も、リスクの転嫁先と見なせよう。

(注89) 10%は代金回収に失敗するリスク分、5%は購買担当者へのキック・バック分だという。m社でのヒアリングによる。上述のように、国有企業を相手にする方が相手が私営企業よりも代金回収のリスクは大きいと、多くのサプライヤーに認識されているようだ。人間関係の善し悪しで取引先を決定し、キック・バックを要求するような購買担当者は国有企業に多いという。

(注90) 地方の雑多なメーカーにブランドを使わせることで有名な企業がいくつかある。h社とn社はそういうブランドの一つを使って完成車を1998年から開始した。

(注91) k社は完成車を始めたが、彼らの車種、ブランドは中央政府のリストに載っていない。k社に聞いたところ、地方政府の所轄部門は認可を出しているという。中央政府(機械工業局)で聞いたところ、地方政府によるオートバイ生産・販売の認可制度はありえないとのことだった(ヒアリング日時は注40に同じ)。

(注92) ホンダの出資比率は35%。

(注93) jc社でのヒアリングでは、役員、重要管理職は「ホンダに育ててもらった」という意識を共有していた。

(注94) ホンダは時に納入したjc社製の部品を使わ

ず、こっそりライバルサプライヤーの製品と交換するようなこともあったという。

(注95) 現在でも出資比率に応じた役員がホンダから来ている。また共同開発のために技術開発部門にスタッフが出向しているが、それは指導をするためではない。

(注96) 鑄造、加工、熱処理と言った工程ごとの専門サプライヤー。

(注97) この10年で少くとも3回以上あったという。

(注98) 取引をやめたら同程度に信頼できる替わりのサプライヤーを探すのが難しい。評価の工数が膨大で、時間がかかるのだという。

(注99) 事業計画懇親会などと言う。ホンダは主力機能部品サプライヤー50～60社、ヤマハは主力機能部品サプライヤー約50社と地元主要サプライヤー約50社の2組織。総会、経営幹部会、分科会等がある。

(注100) 表10(1)で1例だけ技術指導があると答えたのは、軽騎のCAD/CAM センターの支援を受けて、製品設計部門を充実させようとしていた1社の例である。軽騎はオートバイ産業ではシステマチックなCAD/CAM システムを国内でいち早く整えた企業であり、その面でサプライヤーにはない専門技術・情報を有する。

(注101) 「現場でアフターサービスが必要な時は通知後15分以内に駆けつけ、4時間以内に回答を出すこと」等の項目があり、違反に対する罰金も明記されている。

(注102) ヒアリングしたサプライヤーにより異なるが、頻度は1～3週間に一度。宗申は今後、巡回でなく、サプライヤーに常駐させたいようであった。

(注103) 重要なサプライヤーには必ず受け入れさせ、約100社が受け入れているという。

(注104) サプライヤーには密偵を潜ませていることもあるという。

(注105) 1社では、軽騎の経営、市場、生産、設備、人事、発展ターゲット、新製品開発目標など新しい方向がわかると、軽騎の期待に応えるにはどうすればよいかわかるのとことだった。

(注106) 最近新しい検査設備を導入したP社は、「作れば作るほど品質問題が出てくる」と感想を語っていた。それまで品質にあまりこだわらずコストを落とすことを第一に作っていたが、検査設備導入で改善すべき問題が次々に明らかになり、品質向上はきわまることがないと実感しているという。ヒアリングでの印象

では、品質向上の難しさに辟易するのではなく、むしろ楽しんでいる様子であった。宗申の品質要求についてゆくことが自社の発展の道だということであった。

(注107) 村松祐次は、「流動的・競争的な中国経済の外部秩序が、之を構成する中国人の行動を個別的ならしめ、中国人の孤立的な行動が、中国経済の外部秩序を不安定なものにしている」と語っている[村松1949, 376]。

文献リスト

<日本語文献>

- 青木昌彦・奥野正寛編著 1996、『経済システムの比較制度分析』東京大学出版会。
- 浅沼万里 1997、『日本の企業組織 革新的適応のメカニズム』東洋経済新報社。
- 浅沼万里・菊谷達弥 1997,「第8章 中核企業によるサプライヤーのリスクの吸収——個別企業データを用いた自動車産業の計量分析——」浅沼(1997)。
- 伊藤秀史 ジョン・マクミラン 1998,「第3章 サプライヤー・システム——インセンティブのトレードオフと補完性」藤本隆宏・西口敏弘・伊藤秀史編『リーディングス サプライヤー・システム——新しい企業間関係を創る——』有斐閣。
- ジェームズ・P・ウォマック他(沢田 博訳) 1990『リーマン生産方式が、世界の自動車産業をこう変える。——最強の日本車メーカーを欧米が追い越す日』経済界。
- 大島 卓 1987,「自動車部品工業をめぐる諸問題」大島 卓編『現代日本の自動車部品工業』日本経済評論社。
- 大塚啓二郎・劉徳強・村上直樹 1995,『中国のミクロ経済改革——企業と市場の数量分析——』日本経済新聞社。
- 大原盛樹 2000,「第三章第1節 中国企業の生産ネットワーク：機械産業の部品調達事例」『アジア産業ネットワーク研究事業報告書：中国』(通商産業省委託研究) 日本貿易振興会アジア経済研究所。
- 川上桃子 1995,「台湾自動車産業における日本企業からの資本・技術の導入——A・B社の事例——」『アジア経済』36(11) 11月。
- 菊澤研宗 1998,『日米独組織の経済分析』文眞堂。

北村かよ子編 1991,『NIEs 機械産業の現状と部品調達』アジア経済研究所。
 島根良枝 1999,「インド乗用車産業の形成過程——企業間関係の視点から——」『アジア経済』40(8) 8月。
 日刊自動車新聞社編 1997,『自動車産業ハンドブック』1998年版 日刊自動車新聞社。
 日刊自動車新聞社・日本自動車会議所編 1997,『自動車年鑑』1997年版 日刊自動車新聞社。
 橋本寿朗 1996,「第4章 長期相対取引形成の歴史と論理」橋本寿朗編『日本の企業システムの戦後史』東京大学出版社。
 藤本隆宏 1998a,「第2章 サプライヤー・システムの構造,機能,発生」藤本・西口・伊藤編(1998)。
 藤本隆宏 1998b,「経済教室 アーキテクチャー 競争力確保の重要要素に」『日本経済新聞』3月23日。
 洞口治夫 1991,「フィリピンの乗用車市場構造と日系アッセンブリー・メーカーの役割——現地調達部品品目に関する日本・タイとの国際比較——」『アジア経済』32(12) 12月。
 丸川知雄 1994,「中国における企業間関係の形成——自動車産業の事例」『アジア経済』35(9) 9月。
 水野順子・八幡成美 1992,『韓国機械産業の企業間分業構造と技術移転——電子・工作機械産業の事例——』アジア経済研究所。
 村上直樹 1999,「第6章 産業組織と企業間関係」南亮進・牧野文夫編著『大国への試練——転換期の中国経済——』日本評論社。
 村松祐次 1949,『中国経済の社会態制』東洋経済新報社。
 八幡成美・水野順子 1988,『日系進出企業と現地企業との企業間分業構造と技術移転——タイの自動車産業を事例として——』アジア経済研究所。
 李春利 1996,『現代中国の自動車産業——企業進化のシステムと経営戦略——』信山社。

<外国語文献>

王建主編 1998,『摩托車企業名家名録』摩托車系列叢

書編委。

蔡治興主編 1997,『摩托車市場營銷概論』人民郵電出版社。

第三次全国工業普查辦公室編 1997,『中華人民共和國1995年第三次全国工業普查資料彙編』国有・三資・鄉鎮卷 中国統計出版社。

中国汽車工業年鑑編纂部 各年版,『中国汽車工業年鑑』。

中国摩托車工業史編委會編 1995,『中国摩托車工業史』人民郵電出版社。

張永琛 1995,『潮起嘉陵』經濟日報社。

Imai, Ken-ichi and Itami, Hiroyuki 1984. "Inter-penetration of Firm and Market." *International Journal of Industrial Organization*, 285-310.

Richardson, George 1972. "The Organization of Industry." *Economic Journal* 82(327): (Sep.).

Williamson, Oliver E. 1979. "Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations." *Journal of Law and Economics* XXII(2).

(アジア経済研究所地域研究第1部)

〔付記〕本稿は筆者がアジア経済研究所の海外派遣員として1997年4月～99年3月の期間、中国(北京,成都)に滞在し,山東省,重慶市,四川省,浙江省等で行った企業調査に主に基づいている。調査は山東省日本学会の林泓,重慶市社会科学院の田豊倫,重慶市民営科技企業聯合会の彭明忠の各氏の学術的,献身的支援により実現した。本稿はわれわれの共同研究の成果である。本稿の初期構想から具体的な形に仕上げる全過程で貴重なご教示,ご指導をいただいた佐藤幸人,丸川知雄の両氏,本研究に対して有益なコメントと激励をいただいた中兼和津次,藤本隆宏,石原享一の各氏,筆者の視野を拡げてくださった佐藤芳久,鈴木一央,鷲野可矢子の産業界の各氏,筆者の調査に快く応じていただいた日中各社の経営者と現場の皆様は厚くお礼を申し上げる。